Treinta y tres pastillas para la memoria

Antología del *blog*
La pastilla verde

<www.lapastillaverde.com>

Luis Sebastián Pascual

Treinta y tres pastillas para la memoria

© Luis Sebastián Pascual

www.lapastillaverde.com
correo@lapastillaverde.com

Ilustraciones:

Pixabay <https://pixabay.com/es/>
Wikipedia <https://es.wikipedia.org/>

Primera edición: Mayo 2017

Reconocimiento – NoComercial – SinObraDerivada (by-nc-nd):
No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.

Índice

Presentación....4
El experimento con buzos....5
¿Por qué?....7
Engrasar el carenado....10
Efecto Kennedy....12
Viajando....14
Viaje a China....16
El arte de “copiar y pegar”....18
Rhetorica ad Herennium....20
De dragones y unicornios....25
El estudiante de griego....27
Epítome mnemotécnico....29
Don Quijote y Sancho Panza....32
Ideogramas....35
Afantasía....38
Reglas mnemotécnicas....40
Memorizar números binarios....42
Pastillas para la memoria....45
Sistema Leitner....48
¡Escriba!....51
Tavola di Coccetti....53
Aprovechar personajes....55
¿Cuántos barcos naufragaron?....58
Personalizar el sistema Dominic....60
Ben system....63
Mubodilefa....66
El misterio de W. W. Atkinson....69
Escaparates....73
Técnica del relato....76
Cuadros....78
Lugares del cuerpo....82
Pequeña historia de una pasión....85
Sinestesia....89
El misterio de Sierra de Luna....91

Presentación

En septiembre de 2016, al mismo tiempo que los primeros ejemplares de *La pastilla verde* llegaban a las librerías, se iniciaba la andadura del *blog* de mismo título, **La pastilla verde**.

El objetivo no era otro más que acompañar y completar los diversos temas tratados en el libro, publicando entradas que desarrollaran determinados asuntos o que incluyesen ese material que, por no extender demasiado el texto, siempre acaba quedándose fuera del trabajo final.

Este documento pretende reunir esas entradas en un solo volumen con el simple propósito de facilitar su lectura, sin necesidad de estar conectado a internet y tener que ir navegando entre unas páginas y otras.

Así pues, *Treinta y tres pastillas para la memoria* es una recopilación de breves artículos destinados a los lectores de *La pastilla verde*, pero que cualquier apasionado de las técnicas de memorización –o con unos conocimientos mínimos del tema– va a poder disfrutar sin ningún problema.

Remarco la advertencia: aunque muchas entradas no tienen dificultad y todos las puede seguir, otras no tendrán sentido salvo que se conozca *La pastilla verde* o se esté familiarizado con la mnemotecnia.

Y ya, sin más que añadir, te invito a una lectura que espero resulte interesante y entretenida.

El experimento con buzos

En el capítulo primero de *La pastilla verde*, al citar a Quintiliano se menciona la «memoria dependiente de contexto» y el curioso experimento que, junto a Duncan Godden, realizó el psicólogo británico Alan Baddeley con buzos (nota nº 3, pág. 197).

Baddeley conocía la experiencia de un amigo suyo que tenía a su cargo un equipo de submarinistas dedicado a observar el comportamiento de los peces cuando eran capturados o escapaban de las redes de arrastre. Cuando los submarinistas volvían a la superficie y se ponían a anotar lo observado, muchas cosas se les pasaban por alto o simplemente no las recordaban. Tanto era así que, al final, su amigo terminó por sumergir a los buzos con magnetófonos de modo que fuesen narrando aquello que veían y recuperar después los datos a través de las grabaciones, ya que no podía fiarse de sus memorias.

Este hecho despertó la curiosidad de Baddeley. Probablemente, el olvido se debiese a que los buzos debían recordar en un entorno distinto de aquel donde habían presenciado los hechos. Para confirmarlo, junto con Godden diseñó un simple experimento en el que a los submarinistas les hizo escuchar cuarenta palabras, a unos en la playa, a otros a tres metros bajo el agua, para después examinar «la memoria de los submarinistas en el mismo o en el otro entorno, pidiéndoles que recordaran tantas palabras como pudieran».

El resultado: de las cuarenta palabras escuchadas en tierra, casi todas se recordaban estando en tierra, pero bajo el agua apenas recordaban poco más de la mitad. Y viceversa, es decir, los que aprendieron las palabras bajo el agua, sumergidos recordaban más de treinta, pero en superficie con apuros llegaban a veinte.

La conclusión, previsible, fue que «la capacidad para recordar correctamente una información depende mucho del contexto».

Por eso a veces, en la sección de sucesos de los periódicos, leemos aquello de «la policía ha llevado a cabo una reconstrucción de los hechos»; esto es con el propósito, no solo de verificar declaraciones, sino para que los propios testigos, al verse en el mismo escenario donde ocurrieron estos hechos, recuerden detalles que pudieran haber pasado por alto.

Y como esto, muchas otras cosas: los actores siempre hacen los últimos ensayos en el mismo teatro donde representarán la función; en las competiciones importantes, los futbolistas (y deportistas en general) siempre hacen al menos un entrenamiento en el estadio donde al día siguiente han de competir; etc.

¿Por qué?

A menudo interpretamos nuestra memoria como si fuera una especie de almacén donde se guarda todo cuanto vemos u oímos.

Por ejemplo, nos preguntan: «Oye, ¿qué corbata llevaba el jefe en la reunión de ayer?». Ni idea. Por más vueltas que le des no consigues recordarlo y la respuesta, seguramente, sea un lamento por tu mala memoria.

Pero... ¿realmente tienes una mala memoria? No, el problema no es ese.

La memoria no es una grabadora dedicada a registrar todo cuando pasa ante nuestros ojos: sin un motivo por el que recordar la corbata, ese dato no entrará en la memoria y por eso no te acuerdas; es como buscar en un cajón algo que nunca ha estado allí, difícilmente lo encontrarás.

Y es que nuestra mente dispone como de una especie de filtro que impide la entrada (memorización) de datos triviales. Por ejemplo, a las 11:36 una mosca ha pasado frente a tus ojos en un vuelo descendiente hacia la izquierda. ¿Qué sentido tendría recordar esto? Ninguno. Es lógico, por tanto, incluso necesario, tener algún filtro que evite saturar nuestra mente con datos totalmente irrelevantes (como el color de la corbata que llevaba el jefe en la reunión de ayer).

Pero a veces ese filtro bloquea datos que sí nos gustaría retener. ¿Cómo podemos saltarnos ese filtro? Básicamente, prestando atención a aquello que queremos recordar (véase *La pastilla verde*, capítulo 2, pág. 21).

Un sencillo truco para centrar la atención en algo y así recordarlo más fácilmente consiste en formular la siguiente pregunta: **¿por qué?**

Ahora mismo, en el teclado de tu ordenador o computadora pulsa la combinación de teclas **[Ctrl]** + **[P]** (si tienes un Mac, sustituye la tecla *Control* por *Comando*).

Esto sirve para lanzar a la impresora este mismo texto que estás leyendo en pantalla. *¿Por qué?*

Bueno, la tecla [Ctrl] seguramente será porque yo tengo el **control** de lo que quiero hacer, y la [P] será de **P**apel, del papel que se va a utilizar; yo tengo el *control* de aquello que quiero ver en *Papel*.

Si en un manual de instrucciones ves «pulse Control + P para imprimir» y sigues con la lectura, sin más, probablemente al cabo de un rato ya no recuerdes qué combinación de teclas era la que enviaba el texto a la impresora. Pero si te preguntas «¿por qué?» y te detienes un momento a reflexionar y tratar de deducir la razón de por qué eso es así, lo recordarás con mucha más facilidad (por cierto, la P en realidad viene de la palabra *Printer*, que significa *impresora* en inglés).

Cuando estés navegando por internet, pulsa varias veces la combinación de teclas **[Ctrl]** + **[+]** (la tecla [+] justo en el borde derecho del teclado).

Ahora cambia y pulsa **[Ctrl]** + **[-]**.

Con estas combinaciones puedes aumentar ([Control] + [+]) o disminuir ([Control] + [-]) el tamaño de las letras en pantalla. *¿Por qué?*

El signo + tiene conotaciones de mayor, más grande, mientras el - es justo lo opuesto, menor, más pequeño. Es lógico que estas teclas sirvan para aumentar o disminuir, en este caso, el tamaño de las letras.

Pulsa **[Ctrl]** + **[0]** (Control + cero).

Con esta combinación las letras volverán a verse con el tamaño que tenían al principio (pruébalo aumentando o disminuyendo mucho el tamaño de letra y pulsando después [Control] + [0]). *¿Por qué?* Por aquello de «empezar de cero», empezar otra vez tal cómo estaba todo al inicio.

Si la corbata del jefe hubiese tenido algo especial que llamase la atención –por ejemplo, tenía estampado el dibujo de una bailarina de *striptease*– sin duda te acordarías de la dichosa corbata sin ningún problema pero, si viste una corbata de lo más insustancial, difícilmente te acordarás de ella salvo que te detengas un

momento y te preguntes: «¿Por qué? ¿Es que contrasta con el color de la camisa? O quizás es que va a juego con el color de calcetines, etc.».

Engrasar el carenado

En mnemotecnia siempre se describe como un pilar básico de la memorización imaginar aquello a recordar en situaciones extrañas, sorprendentes, ridículas, etc. (véase *La pastilla verde*, capitulo 2, pág. 21).

Instintivamente, al leer esto muchas personas arquean la ceja, pensando: «¿Pero qué tontería es ésta?». Es cierto que a primera vista no parece una acción muy inteligente, pero tiene su razón de ser. Te lo demostraré con una anécdota.

La primera vez que llevé la moto al taller para una revisión, la chica de recepción terminaba de rellenar el informe cuando quise añadir que echaran un poco de grasa a la cadena. Pero se me cruzaron las neuronas y lo que vine a pedir fue:

—Por favor, que engrasen el carenado.

La chica levantó los ojos para mirarme detenidamente y, sin salir de su asombro, me preguntó:

—¿Engrasar el carenado?

Yo, sin percatarme del motivo de su extrañeza, insistí:

—Sí, engrasar el carenado, que no le vendrá mal.

El carenado, por si alguien no lo sabe, se trata de la cúpula y otros elementos que revisten el exterior de la moto, principalmente para proteger al piloto del viento y favorecer la aerodinámica. Vaya, nada que ver con la cadena ni con nada que se deba engrasar.

—Bueno, vale —respondió la recepcionista.

La anécdota del loco que quería engrasar el carenado debió recorrer por todo el taller y buena parte de la ciudad pues, cuando fui a recoger la moto, todos los mecánicos me miraban y sonreían.

Pero la cosa es que años después, con la cantidad de clientes habrían pasado por allí, aun se acordaban de mí y seguían riéndose con lo del carenado.

De la experiencia aprendí dos cosas:

Primera. Las situaciones ridículas, raras, extrañas, etc. realmente son muy buenas para la memoria; por más tiempo que transcurra, se recuerdan perfectamente.

Segunda. Cuando llego a un sitio y veo que se acuerdan de mí, me pongo en alerta: ¿qué burrada habré cometido esta vez?

Efecto Kennedy

Si te preguntasen quién fue la primera persona a la que estrechaste la mano, seguramente tendrías que ponerte a pensar… y aun así no sabrías dar una respuesta cierta; es algo que ocurrió hace mucho tiempo y, además, desde entonces has estrechado la mano de muchas personas, ¡cómo para acordarse quien fue la primera!

Sin embargo, si te preguntasen quien fue la chica o chico a quien diste tu primer beso enamorado… de eso seguro que sí te acuerdas, por más tiempo que haya transcurrido. Es más, seguramente recordarás el lugar, si era de día o de noche, si hacía frío o calor, etc. ¿Por qué de esto te acuerdas y de lo anterior no?

La razón es muy simple: el primer beso fue algo muy emotivo, los sentimientos estaban a flor de piel, y eso hizo que aquel momento quedara profundamente grabado en tu memoria.

Por eso, cuando imaginamos alguna aventura con el propósito de recordar un dato, debemos procurar que esa aventura nos provoque alguna emoción, que «conmueva nuestro espíritu», porque de esa forma se recordará con más facilidad (véase *La pastilla verde*, capítulo 2, pág. 28).

Esto es lo que algunos autores norteamericanos denominaron «Efecto Kennedy» cuando se percataron de que la mayoría de personas, cuando les preguntaban dónde estaban tal día –un día lejano– la mayoría no sabía responder, pero si les

preguntaban dónde estaban cuando asesinaron a Kennedy, todos podían dar una respuesta correcta: «yo estaba de viaje y me enteré al entrar a repostar gasolina en tal pueblo», o «yo estaba tomando una cerveza con Menganito en tal bar cuando dieron la noticia por la tele», etc.

En Estados Unidos, el asesinato del presidente Kennedy fue una conmoción nacional, afectó emocionalmente a muchas personas y esos sentimientos de pérdida, asombro, etc. hizo que el momento quedase firmemente grabado en sus memorias. Por cierto, actualmente se ha sustituido el nombre y se habla más bien del «Efecto 11-S», en referencia al derrumbe de las torres gemelas en Nueva York (*Flashbulb memory* es el nombre oficial acuñado por los autores del estudio, Brown y Lulik, en 1977).

Esto pone de manifiesto la ventaja o conveniencia de dotar a nuestras imágenes de cierta carga emotiva. Veamos un simple ejemplo:

Llegas a casa y dejas las llaves sobre la mesita al lado del sofá. Para acordarte de dónde estás dejando las llaves vas a imaginar una pequeña aventura, pero una ventura que resulte emotiva.

Por ejemplo, hoy tienes un día tonto, estás muy sensible, así que imaginas como de un salto sube sobre la mesita un gatito muy tierno y empiezas a jugar con él enseñándole las llaves: las mueves, el gatito intenta cogerlas con la pata, etc.

O, por el contrario, llegas a casa todo estresado y no piensas más que en coger la ametralladora del videojuego y empezar a matar a todo bicho viviente, así que antes de soltar las llaves golpeas con ellas la mesita repetidamente, simulando una ráfaga de ametralladora *ta-ta-ta-ta-ta*…

¿Dónde están las llaves? Al pensar en las llaves, la ternura del pequeño gatito con el que jugabas –subido sobre la mesita al lado del sofá– o la descarga de adrenalina simulando la ametralladora –*ta-ta-ta-ta-ta* sobre la mesita al lado del sofá– indicarán claramente dónde están las llaves: sobre la mesita al lado del sofá.

Viajando

Estás mostrando a la familia las fotos de tu último viaje a Perú.

Tienes una espectacular imagen de una antigua ciudad de curiosas construcciones circulares.

—¿Dónde es esto? —te preguntan.

—¡Uf! —respondes—. Pues... ¡no me acuerdo!

Vaya, no habrá sido tan interesante el viaje cuando ni siquiera eres capaz de recordar dónde has estado.

En realidad, el viaje a sido fantástico, pero al visitar sitios cuyo nombre resulta extraño –no estás habituado a oír esas palabras–, resulta muy difícil acordarse de ellos. Por ejemplo, seguro que recuerdas bien *Machu Picchu*, pues es muy conocido, pero no te sale el nombre de *Chachapoyas* que, hasta la semana pasada, no sabías ni que existía.

Pero esto es fácil de remediar con un poco de mnemotecnia (véase la técnica de las palabras sustitutas en *La pastilla verde*, capítulo 4, pág. 46).

Analicemos primero el nombre. Si lo separo en dos partes, por un lado tengo «chacha» (asistenta o empleada de hogar) y por otro lado tengo «apoyas»: puedo pensar una chacha que no anda bien y siempre se apoya en lo que puede.

De este modo, imagino que en aquella antigua ciudad de la fotografía trabajaba una chacha muy corpulenta que de tanto apoyarse en las paredes fue derrumbando la ciudad, por eso ahora solo quedan restos arqueológicos. Cuando me pregunten dónde están estas interesantes ruinas, no lo voy a dudar: fuimos a visitarla desde la cercana **Chachapoyas**.

Es más, recuerdo que estas ruinas se llaman **Kuélap** (había cola para entrar y un *p*ortugués –o *p*olaco– intentó colarse: «¡Eh, que se *cuela p*!») y se accede desde el pueblo de **Nuevo Tingo** (no puedes entrar sin participar en un *nuevo bingo* que se juega con cartones en forma de T: *Nuevo Tingo*).

Y así, con ganas de divertirse y un poco de imaginación, podremos recordar, no solo cómo se llaman aquellos sitios que hemos visitado, sino también planificar y memorizar los nombres de los nuevos lugares a descubrir. ¡Buen viaje!

Viaje a China

Una vez, hace ya tiempo, por avatares de la vida conocí a un hombre que estaba preparando un viaje a China: planeaba repetir los pasos de antiguos mercaderes por lo que antaño fue la histórica ruta de la seda.

Después de muchos meses y numerosas gestiones, había logrado finalmente un permiso de las autoridades chinas para recorrer el país y tenía incluso asignado un guía (¿espía?) estudiante de español que conocía nuestro idioma.

Conversando sobre la aventura se nos hizo tarde y alguien propuso: «¡oye!, ¿por qué no vamos a cenar a un restaurante chino que hay aquí cerca?».

Entre plato y plato, nuestro entusiasta aventurero iba desgranando su proyecto, los valles que atravesaría, las ciudades que visitaría, los monasterios donde, quién sabe, desvelaría algún misterio…

De pronto sacó un bolígrafo, apartó unos platos, y sobre el mantel de papel empezó a trazar un mapa con los ríos, las montañas, los valles, etc. Y entonces me di cuenta de que no solo estaba dibujando toda la zona de memoria sino que, además, se conocía los nombres de todos los lugares… ¡en chino!

Y, hasta donde sé, no había utilizado técnica alguna para memorizar todos esos datos.

Fue entonces cuando caí en la cuenta de que no existe mejor técnica de memorización que la pasión por aquello que se hace.

Bastaba un instante para darse cuenta, si se me permite la expresión, de cómo le brillaban los ojos al hablar de tal ciudad, de las referencias de tal viajero que pasó por allí en tal época, de lo que encontró, de lo que esperaba él encontrar, etc. Estaba tan entusiasmado con el viaje que todo su interés y atención permanecían enfocados en ese asunto y, en consecuencia, aun sin pretenderlo, había memorizado hasta los nombres en chino de los lugares de su ruta.

Después de aquella cena no volví a saber más de nuestro aventurero. Le perdí la pista, no sé si consiguió suficiente financiación y si logró al fin hacer realidad su sueño, pero a mí me ayudó a comprender la esencia de lo que ha de ser una buena técnica de memorización.

P.D.: En el siglo XVI, figuras como Montaigne o Erasmo de Rótterdam esto lo tenían claro, y es con esta idea en mente que escriben las palabras citadas en el capítulo 15 de *La pastilla verde* (pág. 164 y sig.).

El arte de “copiar y pegar”

Antiguamente, la retórica se dividía en cinco partes, estando una de ellas dedicada a la memoria (véase *La pastilla verde*, capítulo 3, pág. 39). Así, investigar las antiguas artes de la memoria requiere echar un vistazo a estos antiguos trabajos, donde es probable encontrar testimonio de alguna técnica de memorización.

Uno de los autores españoles que, siguiendo el esquema clásico, incluyó un capítulo sobre la memoria en su obra retórica fue el protagonista de este artículo: **Elio Antonio de Nebrija**.

Contemporáneo de los Reyes Católicos, Nebrija estuvo considerado en su época como uno de los más sabios maestros y a él debemos, por ejemplo, que nuestra lengua figure como la primera lengua moderna en contar con una gramática escrita.

Sus últimos años transcurren en la universidad de Alcalá de Henares, bajo la protección del cardenal Cisneros, quien le solicita un manual de retórica que los estudiantes puedan utilizar como libro de texto.

Parece ser que el encargo le llega a un Nebrija ya mayor –setenta años–, y no se ve con fuerzas para emprender semejante empresa. Pero, por otro lado, tampoco era cuestión de desairar al cardenal. Optará finalmente por la siguiente solución:

Reúne las que considera las más destacadas obras de retórica (principalmente la *Rhetorica Ad Herennium* –que sigue atribuyendo a Cicerón, aun cuando en la época ya era común la idea de que no era éste su verdadero autor– y las *Oratoria Institutiones* de Quintiliano) y tomando un fragmento de aquí, otro de allá, conforma el texto que dará lugar a su retórica (*Artis rhetoricae compendiosa*

coaptatio ex Aristotele, Cicerone & Quintiliano, Alcalá, Arnao Guillén de Brocar, 1515).

Vamos, lo que hoy día se conoce como «**copiar y pegar**».

Hay que puntualizar, no obstante, que este tipo de obras eran habituales en la época, y Nebrija parece tomarse en serio el trabajo de buscar y seleccionar lo más apropiado para formar su manual, añadiendo de vez en cuando alguna nota de su propia mano.

No obstante, en lo que al capítulo de la memoria se refiere, ni una sola frase es suya: empieza copiando las primeras palabras de Quintiliano y, cuando éste va a iniciar la descripción de las técnicas, corta para, a continuación, introducir íntegramente el texto del *Ad Herennium* dedicado a la memoria. Simple y rápido.

Si gustaba o no de esta materia, si incluye este capítulo por tradición o convicción, nunca lo sabremos. Lo bien cierto es que nada aporta: se ha limitado a «cumplir con el expediente», y en paz.

NOTA 1 – Para ser exactos, Quintiliano, a modo de introducción, supone la primera cuarta parte del capítulo (612 palabras) mientras que el grueso del texto, donde se describen las técnicas, corresponde al capítulo completo de la *Rhetorica Ad Herennium* (1756 palabras). Respecto a sus fuentes, Nebrija tan sólo ha realizado tres cambios, siendo los dos primeros bastante insignificantes:

1.- Elimina la última frase del capítulo de la *Rhetorica Ad Herennium*, que en el texto original sirve de introducción a la siguiente parte del libro.

2.- Añade la palabra «*igitur*» (también) al iniciar el texto de la *Rhetorica Ad Herennium*, dando cierta continuidad al fragmento de Quintiliano.

3.- Omite los párrafos donde Quintiliano muestra sus dudas sobre la veracidad de la historia de Simónides. En cierto modo, al cuestionar la conocida aventura de Simónides (véase *La pastilla verde*, capítulo 3, pág. 34) Quintiliano revela una actitud un tanto escéptica con las técnicas de memorización, ante lo cual, Nebrija decide eliminar esta parte y evitar así posibles discusiones; o quizás, sencillamente, el asunto le pareció irrelevante y que la redacción quedaba mejor sin estas palabras.

NOTA 2 – Hay edición moderna de esta obra: introducción, edición crítica y traducción de Juan Lorenzo, Salamanca, Universidad de Salamanca, 2007.

Rhetorica ad Herennium

La obra conocida como *Rhetorica ad Herennium* (*Retórica a Herenio*) es un texto muy importante en la historia de la mnemotecnia, pues constituye el documento más antiguo conocido en el que se describen unas técnicas de memorización.

Básicamente, todos los principios que sustentan la mnemotecnia actual ya aparecen descritos aquí. Véase, por ejemplo, este pasaje:

> Las cosas ordinarias se borran de la memoria con facilidad, mientras que las cosas destacadas y novedosas permanecen más tiempo en la mente. Nadie se sorprende ante la salida del sol, su recorrido y su ocaso porque ocurre todos los días. Pero se admiran de los eclipses de sol porque se dan pocas veces.

Fechado entre los años 86 y 82 a. C., se trata de un manual de retórica de autor y título desconocido, pero como a lo largo del texto hay varias referencias a un tal **Herenio**, a quien va dedicada la obra, hoy se conoce comúnmente por el título ya descrito.

Pero no siempre fue así: su historia, propia de una novela de misterio, merece ser contada.

Durante el siglo I a. C. la republica romana vive un periodo convulso. Por un lado están los *optimate*, apegados a la aristocracia y de tono conservador; por otro los *populares*, de corte más democrático y reformador.

En lo que es conocida como la primera guerra civil de la república romana, Lucio Cornelio Sila, por la fuerza de sus legiones, acaba imponiendo su ley –favorable a los *optimate*– dando paso a una gran represión contra los vencidos.

Nuestro autor, que ha redactado su obra por estas fechas, a través del contenido de algunos pasajes se intuye que es un personaje afín al bando de los vencidos, y tanto él como su trabajo seguramente sufrieron las consecuencias de esta represión.

Así se entiende que la *Rhetorica ad Herennium* sea una obra desconocida en su propio tiempo. En efecto, autores romanos que vendrán después parecen desconocer este trabajo: en sus referencias encontraremos citas a libros de otros autores, incluso contemporáneos al nuestro, pero de la obra que nos ocupa no hay mención por ningún sitio. Como si no existiese.

Habrán de transcurrir casi quinientos años para tener noticias. Y nos llegarán desde los lugares más insospechados.

En el siglo IV parece que esta obra, atribuida a Cicerón, sobrevive por el norte de África y Oriente Próximo, pues la citan Prisciano –gramático que enseñó latín en Constantinopla– Rufino de Aquilea y San Jerónimo, que la elogia dando por buena la autoría de Cicerón.

Pero aún así habrá que volver a esperar unos quinientos años más para que la obra empiece a tomar relevancia. Lupus Servatos, un abad francés del siglo IX, parece conocerla, lo que apunta a que por entonces empezaba a difundirse en Europa.

De hecho, hoy conservamos cuatro manuscritos del siglo IX que revelan un importante detalle: están incompletos. Al parecer, de esta obra tan solo se conocían fragmentos y a veces los copistas llenaban las partes faltantes de su propia mano –eso cuando no se equivocaban o «corregían» el original según su propio criterio– lo que lleva al hecho de que, al comparar los antiguos manuscritos, se aprecien importantes diferencias entre ellos.

Del siglo X datan versiones que se debieron construir a partir de la unión de varios textos incompletos (o quizás es que se encontró una versión sin faltas). Se suele fechar en el siglo XII la aparición del primer texto completo, aunque a ciencia cierta no se sabe cuanto tiene de original y cuanto de «corregido».

En ese momento la obra ya es famosa, y cada vez lo será más: el hecho de que San Jerónimo hablase bien de ella y la atribuyese a una autoridad como Cicerón la convirtieron en el manual de referencia para los estudiantes de retórica, siendo uno de los textos más copiados de la edad media.

Prueba de ello son los más de cuatrocientos manuscritos medievales que todavía se conservan hoy (en España hay ocho, de entre los siglos XII y XIV) y los

numerosos comentarios y traducciones a lenguas vernáculas: ya en el siglo XIII encontramos versiones en italiano –por Guidotto de Bologna en 1266– y francés –por Jean d'Antoine en 1282–; la primera traducción al español corresponde al Marqués de Villena en el siglo XV (desgraciadamente, hoy figura en los catálogos de libros perdidos).

Cuando en el siglo XIII Sto. Tomás de Aquino escribe sus cuatro reglas para «progresar en la memoria» (Suma teológica, II-IIae, c. 49) esta obra está en pleno auge: de sus páginas sobre la memoria toma el santo dos de sus reglas, citando la fuente –como es habitual en aquellos tiempos– como la *Rhetorica* de Tulio.

La popularidad de la obra, con su capítulo sobre la memoria y el sello de validez que imprime una figura de la entidad de Sto. Tomás, harán que la mnemotecnia viva un periodo de cierto lustre, que se refleja principalmente en los manuales para predicadores del siglo XIV.

Pero volvamos a nuestra protagonista.

Detalle primera página de un manuscrito italiano de mediados del siglo XV.

Todo auge va seguido de un declive, y este se dará en el siglo XV.

Primero. En 1416 se descubre una copia completa de las *Institutio Oratoria* de Quintiliano –que incluye también un valiosísimo capítulo sobre la memoria– y en 1421 el *Orator* de Cicerón, dos grandes tratados de retórica hasta entonces desconocidos capaces de hacer sombra a cualquier otro texto.

Segundo. Lorenzo Valla afirma que la *Rhetorica nova* no pertenece a Cicerón, idea que corrobora después Raffaele Regio, restando prestigio a la obra hasta entonces atribuida al famoso rétor romano.

Tercero. Empiezan a publicarse nuevos tratados de retórica que se implantarán en los centros docentes como manuales de referencia, sustituyendo a nuestra ya vetusta obra (aunque lo de nuevos a veces sea relativo: véase la entrada *El arte de "copiar y pegar"*).

Si a esto sumamos las nuevas ideas que a lo largo del siglo siguiente acabarán desmembrando el concepto clásico de retórica –por ejemplo, desaparecerá toda referencia a la memoria–, se comprende que nuestra obra vaya perdiendo vigencia hasta transformarse más en cosa del pasado que de actualidad.

No obstante, en el siglo XVI todavía se le presta atención y es, curiosamente, cuando empiezan a publicarse las ediciones más cuidadas, buscando reconstruir el texto original a partir de los manuscritos que puedan estar menos adulterados.

RHETORICI AD
Herennium libri quatuor, cum indice &
annotatis in eosdem.
D 625
Vætundantur, cum sepeem aliis illustriú Rhetorum
opusculis Iodoco Badio Ascensio.

Portada de la edición de Josse Bade, París, 1528.

Pero su época ya ha pasado y se acabará perdiendo todo interés por este trabajo.

Bueno, no del todo.

Tal ha sido la influencia que ejerció en tiempos pasados que ya forma parte del acervo cultural de la humanidad, y periódicamente los investigadores vuelven la

vista hacia este texto, imprescindible para comprender ciertos pasajes de la historia.

Para todo auténtico estudioso de la mnemotecnia, su capítulo dedicado a la memoria sigue siendo lectura obligada.

Por cierto, el Herenio a quien se dirige la obra se estima que pudo ser Cayo Herenio, tribuno que combatió junto a Quinto Sertorio en tierras de Hispania encontrando la muerte en la batalla de Valencia del año 75 a. C.

De dragones y unicornios

En técnicas como el «método del abecedario» (véase *La pastilla verde*, capítulo 13, pág. 138), el primer paso, ineludible, es buscar un elemento que represente a cada letra.

Antiguamente, clara influencia de los bestiarios medievales, un recurso muy habitual era echar mano de animales cuyo nombre empezara por la letra en cuestión: *Águila* para A, *Burro* para B, *Caballo* para C, etc.

Pero lo curioso del caso era el gusto que se tenía por aprovechar animales mitológicos. Así, era común la figura del *Dragón* para representar la D, o el *Unicornio* para la U.

A primera vista esto parece un error: un consejo que se da a todos los principiantes es que busquen figuras de cosas comunes, familiares, a fin de que resulte fácil imaginarlas, que sea fácil recrearlas en la mente. Y, desde luego, no es muy común salir a la calle y encontrarse con un dragón o un unicornio que aprovechar como modelo.

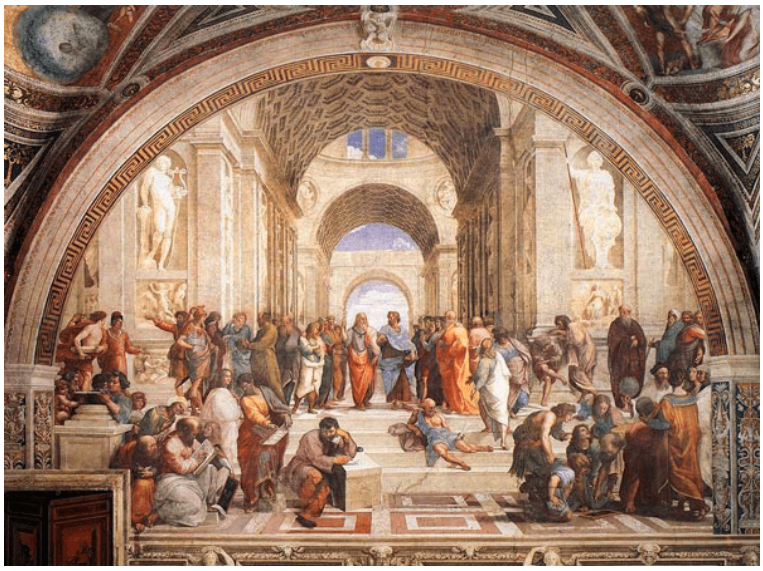
Pero, por otro lado, pensemos en lo siguiente: ¿dónde está el secreto de una buena mnemotecnia? El éxito está en construir una imagen verdaderamente llamativa, emotiva, que capte la atención. Y no cabe duda de que un dragón o un unicornio ha de captar nuestro interés y atención de forma mucho más poderosa de lo que haría la figura de un perro o un caballo.

Por ejemplo, si Daenerys Targaryen, en la serie televisiva *Juegos de Tronos*, en lugar de *dragones* fuese madre de *ratones*, la cosa no tendría ni la mitad de gracia, ¿verdad?

De ahí que, con muy buen criterio, autores antiguos tuvieran esa inclinación por las criaturas mitológicas, mucho más atractivas y, por ello, más adecuadas a propósitos mnemotécnicos.

El dragón y unicornio en el Oratoriae artis epitomata de Jacobus Publicius, Venecia, 1482.

El estudiante de griego



No es ningún secreto que a lo largo de la historia las técnicas de memorización han sumado numerosos detractores.

Uno de sus «enemigos» más interesantes fueron los humanistas del siglo XVI: las críticas no eran porque considerasen las técnicas ineficaces, en absoluto, sino porque veían en ellas un malvado instrumento empleado para hacer pasar por conocimiento lo que no era más que simple memoria (véase *La pastilla verde*, capítulo 15, pág. 164).

Contaré una anécdota que ilustra este pensamiento perfectamente. Se trata de una aventura que vivió un destacado maestro aragonés de aquella época: Juan Lorenzo **Palmireno**.

En el libro S*egunda parte del latino de repente* (Valencia: Pedro de Huete, 1573) hay un momento en que Palmireno repasa algunas ocasiones en las que habían intentado poner a prueba sus conocimientos. Y escribe (pág. 98):

> Acaecióme en Valencia llegar un mancebo, que en su rostro parecía de buen linaje: hízome un exordio en griego de los buenos que se puede hacer. Yo como teníamos mucha gente, que nos oía, y veía que en su exordio griego se gloriaba haber sido discípulo de Turnebo, Lambino, y Mureto, procuré lo posible de responderle con la misma copla en griego: y al fin sin mudar lenguaje, roguele que quedase en nuestra clase, porque

> yo tenía amigos, con quien procuraría le diesen cátedra. Respondióme los dos primeros renglones de la cartilla griega del Ave María.

Es decir, el estudiante de griego no había aprendido griego, sino simplemente memorizado textos en griego. Así, cuando Palmireno le responde en este idioma, el muchacho no sabe de qué le están hablando, y replica recitando el Ave María...

Con esta anécdota Palmireno intenta poner de relieve la importancia de saber: si alguna vez encuentras un individuo así y no tienes buenos conocimientos, con palabrería se lleva la gloria y tu quedas como tonto.

> Yo que vi la poca vergüenza, hice harto en no echarle a librazos del auditorio. Si en semejantes aciertas, y no tienes caudal, con su exordio ajeno se llevan la honra, y tu quedas corrido.

Segunda parte
del Latino de repẽ-
te, donde eſtan las platicas, exer-
cicios, y comento ſobre las
Elegancias de Paulo
Manucio.

Hay tambien Palmyreni Index,
que es breue comentario ſobre
las Epiſtolas de Ciceron
ad Familiares.

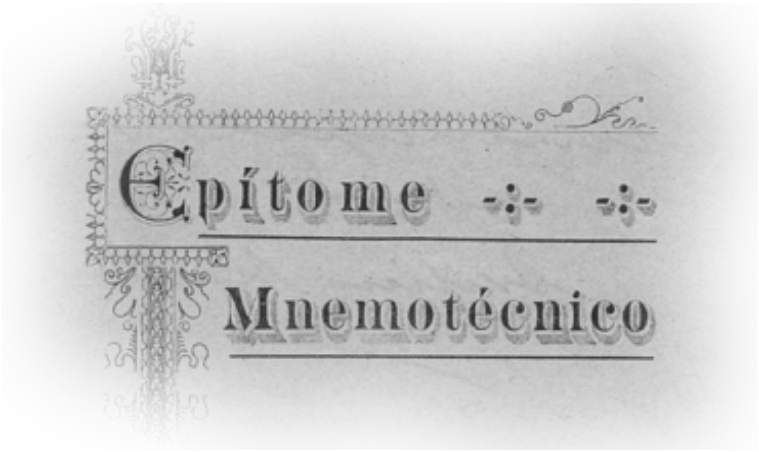
Impreſſa én Va-
lencia, a la plaça de la Yerua,
en caſa de Pedro de
Huete.
1573.

Pero otros ven aquí el horror de las técnicas de memorización: en tanto que su propósito es ayudar a memorizar, con ellas lo que se promueve es la memoria, no el conocimiento; con ellas se forjarán memoriones, pero no sabios; tendremos, en definitiva, muchachos que hablan griego pero sin saber griego.

La conclusión no puede ser otra: hay que desterrar, eliminar, aniquilar cualquier vestigio de las técnicas de memorización en los centros docentes.

Así se entiende que figuras de la talla de Luis Vives, por ejemplo, que tanta importancia concedía a la memoria –incluso le dedica capítulo en alguna de sus obras– en ningún momento haga mención a las clásicas técnicas de memorización.

Epítome mnemotécnico



> «Convencido por la práctica, de la eficacia del empleo de la mnemotécnia en toda clase de estudios, y de que en la escuela primaria debe empezar toda instrucción, que más adelante se puede ir extendiendo, conforme a la edad y comprensión de los alumnos, me decido a publicar el presente epítome, con el fin de que se vaya divulgando en nuestra Patria el arte mnemotécnico, casi desconocido hoy en ella, y del que se viene haciendo aplicación en otros países, desde tiempos muy remotos...»

En 2016 se cumplieron cien años de la publicación del libro *Epítome mnemotécnico* de Avelino Martínez y González (Madrid: J. Baena González, 1916), que se inicia con la palabras arriba citadas.

No es que se trate de un título importante –es poca cosa, a decir verdad– pero en un país de tan escasa tradición mnemotécnica como el nuestro (en una mano sobran dedos para contar los nombres dignos de ser citados) cualquier aportación, por pobre que sea, resulta significativa.

A mediados del siglo XIX la mnemotecnia vive un periodo de efervescencia, y se llevan a cabo verdaderos esfuerzos por introducir esta materia en las escuelas (véase *La pastilla verde*, capítulo 11, pág 120). Principalmente, considerando que será de gran ayuda para los alumnos, se busca enseñar el sistema de las palabras numéricas para el estudio de cronología, es decir, memorizar el año de tal o cual suceso histórico.

Es dentro de esta corriente donde se enmarca la obra de Avelino Martínez, un pequeño libro de apenas 35 páginas enfocado exclusivamente a enseñar el «procedimiento de las palabras numéricas» y mostrar su aplicación con unos

pocos ejemplos de famosas batallas o efemérides relativas a Cervantes y su *Quijote*.

Desde el punto de vista mnemotécnico no presenta novedad, pues sigue al pie de la letra las instrucciones que encontramos en el *Manual de mnemotecnia* de Pedro Mata (Madrid, 1845). La única nota original es la distribución de las letras en el código fonético, donde vemos alguna singularidad como asociar la L al uno, o la P y B al cinco.

Respecto a lo acertado de su propósito, se podría discutir largo y tendido: «Se puede asegurar que un niño (o niña) de seis años de edad, dotado de una inteligencia y memoria medianas, puede aprenderlo perfectamente en una semana». Pero no es esta la cuestión, sino: ¿conviene enseñar estos sistemas a niños de tan corta edad?, ¿realmente les ayudará en su formación?

En todo caso, no parece que lograra mucho éxito en su empeño, e incluso otros trabajos futuros más extensos que anuncia en el prólogo, por las razones que fuesen, nunca los llevó a cabo. Pero, al menos, con esta pequeña obra dejó testimonio de una época en la historia de la mnemotecnia.

Reseña publicada en la Revista general de Enseñanza y Bellas Artes, Núm. 161, mayo 1916.

> En todas las materias de la vida dos elementos entran para que el éxito sea fácil: la bondad y la economía, o la sencillez y claridad.
>
> La mnemotecnia está ya comprobado que presta utilísimos servicios al constante afán de aumentar la suma de conocimientos.
>
> Es más frecuente reunir la voluntad y la inteligencia, que estas dos facultades con la memoria.
>
> La memoria ausente debilita la voluntad y hace menos fecunda la inteligencia. En cambio, la memoria con frecuencia sustituye, y brillantemente, a sus dos hermanas.
>
> Todo el que contribuya a un método sencillo y claro de mnemotecnia presta un buen servicio a la sociedad.
>
> El expuesto, para aprender las fechas y cantidades numéricas, expuesto en su Epítome por D. Avelino Martínez y González, tiene esa bella cualidad, y esto nos induce a aconsejar al profesorado de primera enseñanza que lo adquiera y recomiende a los alumnos, pues estos y aquéllos obtendrán beneficios de gran estima.

Nota: podemos acceder libremente a un ejemplar digitalizado de esta obra en la web de la *Biblioteca Digital Memoria de Madrid*:
http://www.memoriademadrid.es/buscador.php?accion=VerFicha&id=35944

Don Quijote y Sancho Panza

La presente entrada va como pequeño homenaje al insigne **Cervantes** en el IV centenario de su muerte, conmemorado el año 2016 (más detalles en la web http://400cervantes.es/). Empecemos.

Decía Sto. Tomás que «las realidades simples y espirituales se borran más fácilmente de la memoria si no van asociadas a alguna semejanza corporal». Es decir, cosas abstractas e intangibles se recuerdan mejor a través de objetos que las evoquen.

Por ejemplo, los números: es más fácil acordarse del 22 pensando en dos patitos de goma que intentar retener la cifra sin más. De ahí que las técnicas de memorización siempre busquen figuras en representación de números.

Un procedimiento muy fácil es fijarse en objetos cuya silueta recuerde el trazo del número. Por ejemplo, el 1 podría ser un *lápiz*, un *bastón*, un *puñal*... cualquier cosa parecida al trazo vertical del 1; para el 2 es típica la figura del *pato* o *ganso*; el 3 puede ser la punta de un *tridente*, unas *esposas* abiertas, una *serpiente* formando dos curvas, etc.

Gulielmus Leporeus, Ars memorativa, París, 1520 f. 10 v

Pero este sistema tiene un problema: la cosa se complica un tanto cuando se trata de encontrar figuras para cifras de dos o más dígitos como 10, 11, 12, etc. Aquí verdaderamente hay que echar mano de mucho ingenio.

En un libro inglés publicado en Londres en 1812 (*The New Art of Memory* de Gregor von Feinaigle) hay una tabla con ilustraciones de figuras que representan los números hasta 100. Y aquí nos encontramos con la sorpresa de que para las cifras 27 y 25 se utilizan los inmortales personajes creados por Cervantes: **Don Quijote** y **Sancho Panza**.

Don Quijote a lomos de rocinante erguido sobre los estribos y lanza en ristre era el 27: el caballo simula el número 2 (imagina una línea subiendo por la cabeza, bajando por el cuello y siguiendo en horizontal por por el lomo del animal) mientras que Don Quijote es el 7 (la lanza sería el trazo horizontal mientras que la escuálida figura erguida de Don Quijote sería el trazo vertical).

Sancho Panza con los brazos extendidos y montando del revés sobre su asno sería el 25: nuevamente el animal forma el número 2, mientras que Sancho representa el 5 (el brazo extendido es la línea vertical, el cuerpo la horizontal, y las piernas flexionadas la curva del cinco).

25

De este modo, si en tus próximas vacaciones por casualidad te asignan en el hotel la habitación 27, será muy fácil acordarse de este número: imagina a Don Quijote haciendo de botones y llevando tus maletas a lomos de rocinante (Don Quijote = 27).

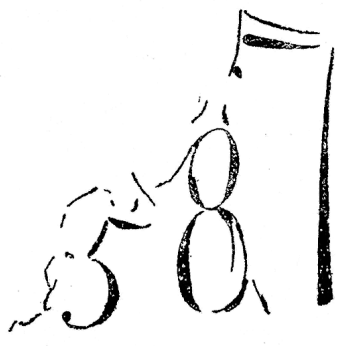
Para representar los números 27 y 25 se podría haber buscado otras figuras, desde luego, pero la popularidad de los personajes los convertía en un modelo ideal. ¡Quién diría que la novela de Cervantes acabaría también proporcionando recursos mnemotécnicos!

Nota: imágenes de Don Quijote y Santo Panza extraídas de:
https://www.flickr.com/photos/internetarchivebookimages/14759182586/

Ideogramas

Observa el dibujo anterior y responde a esta pregunta: ¿qué dato nos está dando?

¿No lo ves? Te daré una pista. Se trata de un número, al estilo de aquello que veíamos en la entrada de *Don Quijote y Sancho Panza*. ¿Lo ves ahora?



Se trata de la fecha de la conversión del rey visigodo Recaredo I a la fe católica, el año 587.

La idea es la siguiente: puesto que siempre es más fácil retener en la memoria una imagen que una cifra, ¡introduzcamos la cifra a memorizar en una imagen!

Aquí tenemos un número, el año 587 en este caso, que corresponde a la fecha de la conversión del rey. Pues bien, dibujemos una escena de dicho acto de tal forma que el número aparezca ahí; así, con recordar el dibujo, tenemos el número (ya no hay que memorizar una cifra, sino una imagen, que es más fácil).

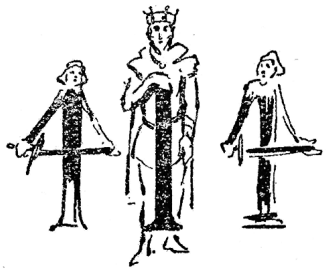
Otro ejemplo:

Este dibujo corresponde la fecha en que el rey Sisebuto decretó que los judíos se convirtiesen al catolicismo o fuesen expulsados: año 616 (observa los ojos y nariz del bautizado).

Estos ejemplos corresponden a **Ramiro Ros Ráfales**, en su libro *Mnemotecnografía* (4ª ed., Guadalajara, 1921). Pero hay que decir que D. Ramiro en este tema llevaba ventaja pues, además de pintor y dibujante, acostumbraba a colaborar en periódicos y revistas con viñetas y caricaturas, con lo que esta técnica le salía de forma espontánea.

Quizás a nosotros nos cueste un poco más, pero lo cierto es que tampoco resulta necesario ser muy preciso con los dibujos. Lo importante es idear una escena en la que introducir el número. Una vez tengamos esto, con un simple esbozo ya es

suficiente, no es necesario darle un acabado tan bonito como el de los ejemplos anteriores.



414

Prueba a memorizar así algunos números y ya me contarás que tal se te da.

Afantasía

El asunto empieza a tomar cuerpo cuando en un artículo de la revista *Discovery*, marzo 2010, se menciona la historia de un arquitecto jubilado de 65 años, identificado solamente por las iniciales MX, que tras una operación coronaria pierde la capacidad de imaginar, de construir en su mente imágenes de cualquier tipo.

Preocupado, acude al neurólogo **Adam Zeman** de la escuela médica de Exeter que no puede hacer nada por ayudarle pero, junto al especialista Della Sala de la universidad de Edimburgo, ve la oportunidad de aprender más acerca del funcionamiento de la mente y propone a MX participar en un proyecto de investigación.

El artículo relata como la mente de MX se enfrenta a los retos de distintas pruebas, unas veces con resultados previsibles, otras con respuestas muy alejadas de lo que se consideraría normal.

Pero el verdadero descubrimiento es lo que sucede a continuación.

A raíz de este artículo muchas personas empiezan a contactar con Adam Zeman al verse reflejados en la figura del paciente MX, pues ellos también son incapaces de visualizar o representar en su mente figura alguna. Pero no a causa de algún accidente, sino que ya nacieron así: en ellos es una característica innata.

Estas personas relatan, por ejemplo, estar convencidas de que eso de contar ovejas para dormirse solo era una forma de hablar, pues no concebían que alguien pudiera realmente imaginar una oveja saltando una valla; para ellos eso es imposible.

Tras unos primeros estudios, Adam Zeman ha estimado que aproximadamente un 2% de la población vive con esta limitación, tienen «ciego» el «ojo de la mente», y ha acuñado un nuevo término para definir esta característica: **afantasía**.

Para la mnemotecnia este es un hecho muy revelador, pues las clásicas técnicas de memorización se apoyan sobre un pilar básico: la capacidad de imaginar, de representar en la mente escenas de cualquier tipo. Para una persona incapaz de realizar este ejercicio la mnemotecnia ha de resultar algo verdaderamente absurdo.

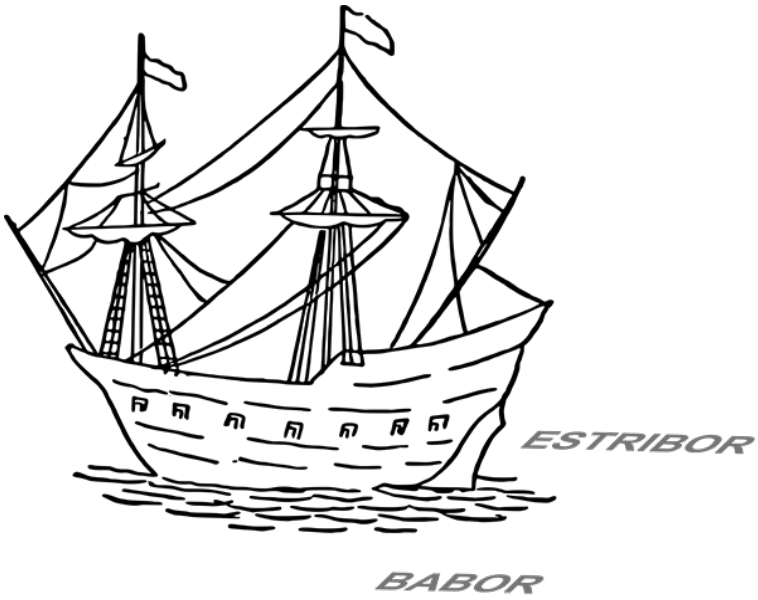
¿Significa esto que dos de cada cien personas tiene vetadas las técnicas de memorización?

No del todo.

Es cierto que las técnicas más eficaces y utilizadas se engloban dentro de lo que denominamos *mnemotecnia visual*: son aquellas que requieren visualizar o representar figuras en la mente (algunos consideran que esta es la única y verdadera mnemotecnia siendo lo demás tan solo trucos que, bueno, sí, a veces pueden ser útiles, pero no son verdadera mnemotecnia). Personas con afantasía tienen esta parte vetada.

Pero lo que no se consigue con la mnemotecnia visual, se puede compensar con la *mnemotecnia verbal* y *racional* (véase el índice de *La pastilla verde)*. De hecho, las personas con afantasía no arrastran ninguna invalidez ni les supone esto una limitación, tan solo procesan las cosas de forma distinta. Por tanto, es cierto que no podrán hacer uso de la mnemotecnia habitual pero, por contra, seguramente estarán en mejor disposición de aprovechar esas otras mnemotecnias tradicionalmente poco valoradas.

Reglas mnemotécnicas



Aquellos que desconocen el vasto universo de las técnicas de memorización suelen asociar la palabra *mnemotecnia* tan solo al reducido campo de los *acrónimos* o *acrósticos*, pequeños trucos como lo de las tres erres RRR del ecologismo (Reducir, Reutilizar, Reciclar) o la famosa expresión «La BBC NO FuncioNa» (representa la segunda fila de elementos de la tabla periódica: Litio, Berilio, Boro, Carbono, Nitrógeno, Oxígeno, Fluor, Neón).

Cada uno de estos trucos o «muletas», que ayuda tan solo a recordar un dato muy concreto, habitualmente se les conoce como **regla mnemotécnica**. Cuando reunimos varias de estas reglas tenemos lo que se llama un «diccionario de mnemotecnias» o, simplemente, «mnemotecnias». Veamos algunas modalidades:

* Los siete pecados capitales se resumen en el término SALIGEP (Soberbia, Avaricia, Lujuria, Ira, Gula, Envidia, Pereza).

* Los lados de *babor* y *estribor*, ¿cuál indica derecha y cual izquierda? Imagina a Colón navegando hacia América y recuerda esta frase: Colón tenía «a babor el bochorno ecuatorial, a estribor la estrella polar».

* «Ah, frígido, vas y vienes». Esta frase nos señala la temperatura del cero absoluto, -273'16º (cuenta el ńumero de letras de cada palabra).

* Ortografía con rimas: «Hasta con hache, preposición; asta sin hache, cuernos son».

* Etc.

A pesar de que no constituyen el recurso más eficaz (véase *La pastilla verde,* capítulo 8, pág. 91), estos trucos son muy populares entre estudiantes, especialmente entre estudiantes de medicina (en español no es muy habitual, pero en inglés es fácil encontrar libros enteros de medicina que no son más que extensas recopilaciones de mnemotecnias médicas).

Algunas son sencillas, por ejemplo:

* Los huesos del carpo corresponden a la mano, los del tarso al pie. Esto se recuerda teniendo en cuenta que «con los carpos coges, con los tarsos trotas».

* Las partes del intestino grueso –ciego, colon y recto– se recuerdan con la frase: «*Ciego* era *Colon*, pero navegaba *recto*».

Pero hay otras que son cualquier cosa menos simples, por ejemplo, esta de cardiología (y no es la más complicada que he visto):

* Factores de riesgo cardiovascular no clásicos: «La CIA y el FBI PECAn de riesgo cardiovascular» (HiperhomoCIsteinemia, Hiperlipoproteinemia A, HiperFibrinogenemia, pro-BNP, Proteína C Reactiva, ECA [gen de la ECA]).

No cabe duda de que, puntualmente, estas mnemotecnias pueden ser de gran ayuda, pero están lejos de resultar la panacea: no constituyen una herramienta universal con la que memorizar cualquier dato. Reglas complejas, como la del ejemplo anterior, no sé hasta que punto son realmente útiles.

El consejo final, pues, es este: utiliza este recurso, construye tus propias reglas mnemotécnicas, pero busca siempre la máxima eficacia creando mnemotecnias ingeniosas al mismo tiempo que sencillas; de otro modo, corres el riesgo de que resulte más fácil recordar los datos –directamente– que la mnemotecnia.

Fuentes.
Los ejemplos de esta entrada son algunos de los que aparecen recopilados en el libro *Ayudando a la memoria* de Josep M. Albaigès, excepto el último que aparece en *Reglas mnemotécnicas AMIR*, Academia de estudios MIR, S.L.

Memorizar números binarios

La primera vez que me hablaron sobre **memorizar números binarios**, pensé: «¡Vaya estupidez! ¿Para qué va a querer nadie memorizar una ristra de ceros y unos?».

Después descubrí el motivo.

En los campeonatos mundiales de memoria –World Memory Championship– hay una prueba que consiste, sencillamente, en memorizar números. Con la ayuda del código fonético (véase *La pastilla verde*, capítulo 11, pág. 114) superar ese reto no es demasiado complicado, por lo que **Dominic O'Brien** –que alcanzó fama con sus éxitos en estos campeonatos– propuso aumentar la dificultad presentando los números en sistema binario, es decir, a base de ceros y unos.

Y así se inicio una nueva moda.

¿Cómo se memorizan estos ceros y unos? Realmente, no hay una técnica específica. El procedimiento habitual consiste en separar los dígitos binarios de tres en tres y convertirlos a su equivalente en decimal: de este modo, la lista de ceros y unos se convierte en una lista normal que memorizaremos como de costumbre.

Para esto, lo único que hace falta es conocer las equivalencias binario/decimal:

000 = 0	100 = 4
001 = 1	101 = 5
010 = 2	110 = 6
011 = 3	111 = 7

Por ejemplo, supongamos que nos dan esta serie:

10101101011010010100000111101O

Si separamos los dígitos de tres en tres y lo pasamos a decimal...

101	011	010	110	100	101	000	001	111	010
5	*3*	*2*	*6*	*4*	*5*	*0*	*1*	*7*	*2*

observaremos que realmente la serie a memorizar es 53 26 45 01 72. A la hora de rememorar los ceros y unos, basta con escribir estos números en binario:

101 (5) 011 (3) 010 (2) 110 (6) 100 (4)

101 (5) 000 (0) 001 (1) 111 (7) 010 (2)

Otra técnica similar consiste, primero, en encontrar un objeto para cada posible grupo de tres dígitos. Por ejemplo:

101 = un plato flanqueado por un tenedor y un cuchillo (el cero es el plato y los unos el tenedor y cuchillo); otros ven aquí un gol durante un partido de fútbol (el cero es el balón entrando por el centro de la portería, los unos serían los palos de dicha portería); etc.

010 = un búho (el uno sería el pico y los ceros sus dos grandes ojos); otros prefieren la figura de unos genitales masculinos (la cosa no requiere explicación, ¿verdad?); etc.

De este modo, una vez preparada la tabla de conversión…

000 = collar de perlas.
001 = tractor quitanieves.
010 = búho.
011 = equipo de fútbol.
100 = centuria romana.
101 = plato en la mesa.
110 = edificio en demolición.
111 = valla.

la tarea de memorizar nuestra anterior serie de ceros y unos quedaría reducida a memorizar la siguiente lista de objetos: *plato*, *fútbol*, *búho*, *edificio*, *romanos*, *plato*, *collar*, *quitanieves*, *valla* y *búho*.

Pero supongamos que la serie a memorizar es esta:

00000000000000001111110000000

En tal caso, los procedimientos anteriores no son muy adecuados debido a que constantemente se repetirá el mismo número o figura. Es más fácil recurrir a otra técnica muy simple: contar las veces que aparece cada dígito. Así, los ceros y unos se transforman en la siguiente lista de números:

0 16 6 7

- 0 porque empieza por cero.
- 16 cantidad de ceros.
- 6 cantidad de unos.
- 7 cantidad de ceros.

En fin, personalmente sigo sin encontrarle utilidad al trabajo de memorizar ceros y unos, pero es cierto que como ejercicio para practicar e incentivar la creatividad… no está mal. ¿Se te ocurre alguna otra técnica para **memorizar números binarios**?

Pastillas para la memoria

Imagina la situación: estás frente a un sinfín de información que necesitas meterte en la cabeza como sea. Y rápido, pues hay fecha límite. Observas el inmenso trabajo que tienes por delante y, tras un largo suspiro, concluyes: «Esto va a ser imposible».

Necesitas un milagro.

¿No habrá algún remedio, alguna pastilla, algo, cualquier cosa que me permita incrementar la memoria de forma espectacular y me ayude a superar este trance con éxito?

No eres el primero, ni mucho menos, que ante esa sensación de agobio y desesperación ha buscado algún remedio que permita multiplicar su memoria, y a lo largo de la historia se han propuesto diversas prácticas y brebajes que supuestamente incrementan la memoria de modo notable.

La **anacardina**, por ejemplo, un compuesto preparado a partir de anacardos (de ahí su nombre), durante mucho tiempo fue considerada como el más excelso de los remedios para las memorias débiles: ya en el siglo XIII Arnau de Vilanova la cita en sus *Aphorismi de memoria* (*Aforismos de la memoria*), e incluso Benito Jerónimo Feijoo, cinco siglos después, la trata ampliamente en una de sus cartas eruditas y curiosas («De los remedios de la memoria»; tomo primero, carta vigésima).

Pero el propio Feijoo señala:

> [...] en todo el mundo es celebrada esta confección para el efecto dicho [mejorar la memoria], y se refieren notables maravillas de su eficacia, señalando a veces tal, o tal sujeto, que siendo antes de debilísima

> memoria, después de tomar la Anacardina, retenía al pie de la letra cuanto leía. Pero le aseguro a V. R. que todo éstos son cuentos.

Y citando a un tal Etmulero, añade: «algunos con su abuso enloquecieron».

Quizás pienses que antiguamente eran muy brutos e ignorantes, pero que en nuestros días, con todos los avances científicos que se producen, algo bueno habrán inventado. Y es fácil llegar a esta conclusión:

> *Ceregumil Mente Activa, Memor-Plus, DeMemory Studio, Energy Memorex, Memorup Energy, Intelectum Memory, Ginkgo Memori Complex, Neuralex, Memovit...*

En cualquier farmacia o herboristería podemos encontrar una amplia colección de productos transmitiendo la idea de que con un comprimido/sobre/vial/etc. al día se puede alcanzar fácilmente una memoria prodigiosa.

Pero... ¿estos productos funcionan?, ¿mejoran realmente la memoria?

No soy ningún experto en medicina ni farmacopea pero, aun a costa de equivocarme, diré que no cabe esperar de ellos ningún milagro.

Hace algún tiempo, ante los malos resultados de sus alumnos, un profesor acudió a la sala de estudio donde acostumbraban reunirse y encontró en la papelera cajas vacías de algunos estos productos. Examinando sus componentes observó que la mayoría de ellos no está probado que favorezcan la memoria; incluso, es más, comprobó que una simple sardina contiene el triple de fósforo que un frasco entero de estos productos.

> *Véase el texto original en este enlace: Mis alumnos y sus extraños métodos de estudio <https://scientiablog.com/2013/06/04/mis-alumnos-y-sus-extranos-metodos-de-estudio-el-escandalo-de-memory/>.*

No quiere esto decir que se trate de una estafa: si observas el prospecto de dichos productos verás que se venden como **complementos alimenticios**, y quizás para personas convalecientes de alguna enfermedad, o mayores que ya no absorben bien los nutrientes de los alimentos, resulten de utilidad al ayudarles a recuperar los niveles normales de vitaminas y minerales.

Pero en una persona sana, más allá del placebo, no han de producir efecto alguno.

Siguen vigentes, pues, las palabras de Feijoo cuando escribía: «solo puedo dar a V.R. el desengaño, de que hasta ahora no se ha descubierto tal remedio».

Cuestión aparte son los llamados **nootrópicos**, fármacos que pueden temporalmente incrementar nuestras capacidades, como la memoria, pero a un alto coste: como cualquier droga, tienen importantes efectos secundarios y pesan más los graves daños que los escasos beneficios (están totalmente desaconsejados salvo para lo que fueron diseñados, es decir, paliar determinadas enfermedades).

> *Más información en este enlace: ¿Tomar pastillas para la memoria sin necesitarlo me volverá superdotado? <http://elpais.com/elpais/2016/11/02/buenavida/1478112189_792782.html>.*

En resumen: hay que ser muy ingenuo –o tonto, directamente– para creer que algún brebaje obrará el milagro de convertir tu memoria en una especie de grabadora que registre indeleblemente todo cuanto aparezca ante la vista. Pastillas que incrementen la memoria de forma natural, hoy por hoy, solo es posible en el cine o novelas de ciencia-ficción.

Sistema Leitner

Decía Sto. Tomás que «es conveniente pensar con frecuencia en lo que queremos recordar». Es decir, tras memorizar alguna cosa, es bueno repasarla de vez en cuando para que no se nos olvide.

Vale, en esto estamos todos de acuerdo, pero... ¿en qué consiste exactamente ese «de vez en cuando»?, ¿cuál es el modo eficiente de repasar? Ahí es donde entra en acción el **sistema Leitner**.

El psicólogo alemán Sebastian Leitner observaba como los estudiantes empleaban mucho tiempo en repasar y repasar el material aprendido, sin que este esfuerzo estuviera realmente bien aprovechado.

Por un lado, ya a finales del siglo XIX Ebinghaus había descubierto que el olvido no actúa de forma constante, sino muy rápido al principio, más lentamente después (véase *La pastilla verde*, capítulo 6, pág. 73). Esto significa que, para empezar, los repasos no deberían darse de forma periódica, sino espaciada: más frecuentes al principio, más esporádicos después.

Por otro lado, al aprender cualquier materia, siempre hay unas partes que se recuerdan mejor que otras. Esto significa que si repasamos toda la materia de principio a fin, desaprovechamos tiempo revisando partes que ya sabemos bien, mientras que nos faltará tiempo para revisar más las partes que sabemos mal.

Teniendo en cuenta estas cuestiones, Leitner diseñó un sistema que permitiese realizar los repasos de forma eficiente, intentando centrar nuestros esfuerzos en las partes oportunas en los momentos oportunos. Su propuesta consistía en lo siguiente:

Primero había que desglosar todo el material a aprender en simples preguntas y respuestas. Por ejemplo, la llegada de Colón a América:

- Pregunta: *¿En qué año llega Colón a América?* Respuesta: *1492*.
- Pregunta: *¿Cómo se llamaban las carabelas?* Respuesta: *La Pinta, La Niña y la Santa María*.
- Etc.

Para cada cuestión se utiliza una tarjeta o ficha de papel con la pregunta en el anverso, la respuesta en el reverso.

Una vez preparadas las fichas, se disponen cinco cajas –o una caja con cinco compartimentos–, se sitúan las fichas en la primera caja y empieza el juego:

Se toma la primera ficha y se lee la pregunta. ¿La sabes? Confírmalo dándole la vuelta y leyendo la respuesta. Si has acertado, la ficha pasa a la caja 2, de lo contrario, se sitúa al final de la caja 1. Repite con la siguiente ficha, y la siguiente, y la siguiente hasta revisar todas las de la caja 1. En todas las sesiones de trabajo, revisarás todas las fichas de la caja 1.

Cada dos sesiones, además, revisarás también algunas fichas de la caja 2 (un cuarto, por ejemplo), repitiendo el mismo proceso: si aciertas, pasan a la siguiente caja, si fallas, pasan al final de la caja 1.

Cada cinco sesiones, además, revisarás también algunas fichas de la caja 3, repitiendo el mismo proceso: si aciertas, pasan a la siguiente caja, si fallas, pasan al final de la caja 1 (¡ojo!, no a la caja anterior, sino a la caja 1).

Siguiendo esta dinámica, cada ocho sesiones revisas también algunas fichas de la caja 4, y cada catorce sesiones algunas fichas de la caja 5. Aquellas fichas de la caja 5 a las que respondas afirmativamente, se dan por sabidas y se retiran del juego.

Esta programación puede variar, por supuesto, pero la idea es que las fichas de las cajas más bajas se repasen más a menudo, las de las cajas más altas, más de

tarde en tarde. De este modo se logra el doble objetivo de invertir la mayor parte del tiempo con los datos que peor conocemos –fichas de las cajas más bajas– y que los repasos, al ir avanzando las fichas a cajas más altas, resulten cada vez más espaciados.

Para este juego, en lugar de fichas físicas de papel, también podemos valernos de dispositivos electrónicos –basta buscar en Internet «Sistema Leitner» o «*flashcards*» para encontrar múltiples alternativas–.

La única advertencia, al practicar con este sistema, es evitar sesiones maratonianas: se obtiene más provecho a cuatro sesiones de 15 minutos que a una larga sesión de una hora. En circunstancias ideales, avanzar todas las tarjetas y sacarlas de la caja cinco debería llevar varios días (incluso semanas), garantizando así que realmente conoces bien todos los datos.

Nota: El procedimiento expuesto en este artículo es una variación simplificada del modelo original. Para conocer el sistema Leitner tal como fue diseñado, véase el libro *Así se aprende* de Sebastian Leitner (Barcelona: Herder, 1973).

¡Escriba!

Muchas personas se acercan al mundo de las técnicas de memorización buscando, no una estrategia para aprender a memorizar, sino un ejercicio para mejorar o mantener la memoria en buena forma.

En este sentido, recuerdo como en una presentación se me acercó una señora ya mayor, muy elegante, con la obvia intención de formular una pregunta. Inmediatamente intuí que su preocupación no sería cómo memorizar más y mejor, sino cómo conservar ese don llamado memoria que muchas personas temen perder con la edad. En efecto, tal fue el objeto de su pregunta.

Ante este tipo de cuestiones suelo decir que mi especialidad son las técnicas de memorización, no ese proceso cognitivo llamado «memoria», y que no me considero una voz autorizada para recomendar nada en ese sentido, siendo esta cuestión más indicada para los médicos o psicólogos que hayan profundizado en el estudio de este campo de la mente humana.

Aquel día, sin embargo, no quise defraudar a aquella buena mujer con una respuesta vacía –cierta, pero vacía– y buscando algún consejo que pudiera serle de utilidad, respondí: «**¡escriba!**».

La respuesta cruzó por mi mente como un rayo al recordar el trabajo de un psicólogo norteamericano, David Snowdon, que se hizo famoso con su «estudio de las monjas» detallado en el libro *678 monjas y un científico*.

Interesado en estudiar las causas del deterioro mental en personas de edades avanzadas, Snowdon hizo durante varios años un seguimiento a religiosas de la

congregación de Notre Dame –en Estados Unidos– que se prestaron voluntariamente a participar en su investigación, documentando la evolución de sus capacidades intelectuales durante las etapas más avanzadas de sus vidas.

El trabajo fue productivo y se llegaron a interesantes conclusiones, pero el dato que vengo a señalar en esta ocasión es el siguiente:

Un día, casualmente, descubrió un archivo con viejos documentos aparentemente intrascendentes, pero que a la postre resultarían de gran valor. Se trataba de unas cartas manuscritas que las postulantes debían presentar antes de los votos, describiendo brevemente su vida y los motivos por los que deseaban entrar a formar parte de la congregación.

Sorprendentemente, constató como las autoras de cartas bien redactadas, de prosa elaborada y rico vocabulario, intelectualmente habían envejecido mucho mejor que las otras, es decir, mantenían mejores facultades que aquellas de estilo seco, de frases breves y escaso vocabulario (no es lo mismo escribir «*nací a las 7 de la mañana*» y ya está, que escribir «*vine al mundo una mañana temprano, buscando los primeros rayos de sol: siete veces tañeron las campanas señalando la hora en que una nueva vida, mi vida, empezaba*»). Incluso pudo establecer una correlación entre el tipo de de escritura y las probabilidades de padecer en la vejez enfermedades como el Alzheimer.

Si la pluma es un buen antídoto contra el declive mental, esta habilidad habría que inocularla ya en la niñez y alentarla durante toda la vida, de modo que en ningún momento nos viésemos expuestos a la erosión del tiempo. Pero si es cierto el refrán de «más vale tarde que nunca», ponerse a escribir sin fijarse en la edad ayudaría a conservar las facultades, al menos, tal como estuviesen en ese momento.

«¡Escriba!».

Se sorprendió aquella buena mujer con mi respuesta. Quizás esperaba otro tipo de consejo o tal vez se le antojó muy ardua la tarea. Añadí:

«No estoy diciendo que se ponga a escribir la tercera parte del Quijote, ¿eh?, en absoluto. Con unos pocos renglones al día es suficiente. Por ejemplo, podría llevar una especie de diario contando qué ha hecho hoy, dónde ha ido, a quién a visto, qué le ha dicho… Por ejemplo, podría poner: “Hoy he conocido a un chico muy guapo e inteligente que ha escrito un libro titulado *La pastilla verde*…”».

No sé si con mis palabras logré algo positivo por la memoria de aquella mujer, pero desde luego sí conseguí que riese durante un buen rato.

Tavola di Coccetti

Para trabajar con números, uno de los recursos mnemotécnicos más utilizados en nuestros días es el de las **palabras numéricas** (véase *La pastilla verde*, capítulo 11, pág 113). Estas palabras numéricas se construyen conforme el **código fonético** que todo apasionado por las técnicas de memorización conoce bien.

Pero lo que no es tan conocido son las distintas formas que existen de confeccionar y utilizar este código fonético: aun con alguna ligera variación, siempre se ha utilizado el mismo modelo, pero esto no significa que a lo largo de la historia no se hayan propuesto diversas alternativas que, por una razón u otra, no han llegado a popularizarse. Una de las más originales fue la **Tavola di Coccetti**.

A Monsignor D. Luigi Coccetti Vanzi di Roma, allá por la década de 1870, se le ocurrió la siguiente idea:

Se toma una vocal, por ejemplo, la «a». A continuación, se buscan palabras que contengan esta vocal y se consideran significativas solamente las consonantes anterior y posterior a esta vocal, el resto no tiene valor.

Por ejemplo, la palabra *Italia* equivaldría al número 15: la primera «a» viene precedida de una «t» (t=1) y va seguida de una «l» (l=5), por tanto, Italia = 15.

Toscana: la «a» está rodeada de «c» (c=4) y «n» (n=2), por tanto, Toscana = 42.

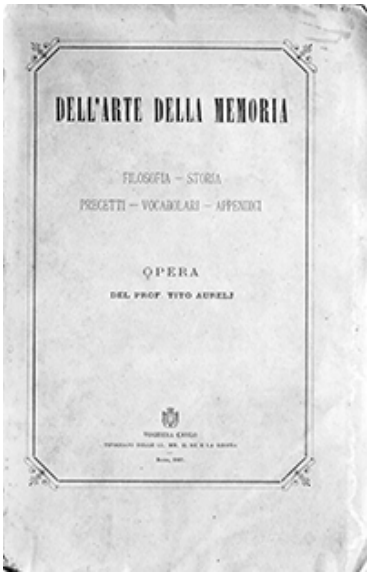
¿Y *Roma*?: la «a» va precedida de «m» (m=3) pero no le sigue ninguna consonante, por tanto, Roma = 3.

El objetivo de este sistema era, en esencia, generar una lista de cien palabras clave (véase *La pastilla verde*, capítulo 13, pág. 138), de ahí que cada término se transforme en una cifra de máximo dos dígitos.

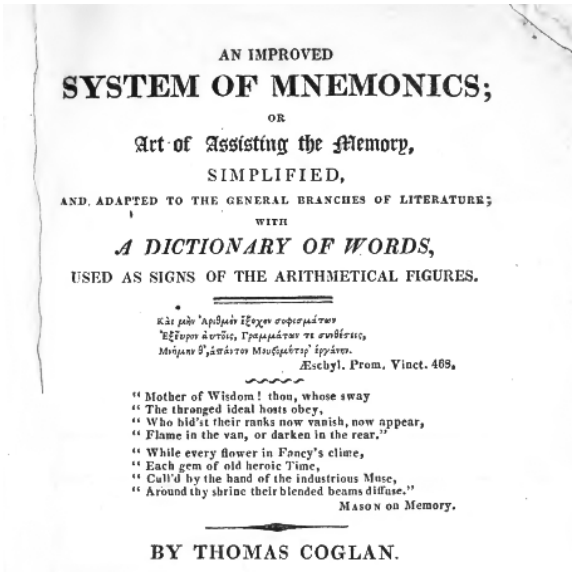
Lo bueno es que, sin querer, encontró un modo de generar, no una, sino cinco listas de palabras clave: una lista se generaría tomando de referencia la vocal «a», la segunda lista considerando la vocal «e», y lo mismo con la «i», la «o» y la «u» (cinco vocales, cinco listas).

Hoy en día este sistema no es más que una curiosidad histórica, pero da testimonio que como el ingenio siempre ha sido un gran aliado de la mnemotecnia, aun cuando no todas las ideas lleguen a convertirse en un estándar.

Nota: La «Tavola di Coccetti» aparece descrita en el libro *Dell'Arte della memoria* de Tito Aurelj (Roma: Voghera Carlo, 1887).



Aprovechar personajes



AN IMPROVED

SYSTEM OF MNEMONICS;

OR

Art of Assisting the Memory,

SIMPLIFIED,

AND ADAPTED TO THE GENERAL BRANCHES OF LITERATURE;

WITH

A DICTIONARY OF WORDS,

USED AS SIGNS OF THE ARITHMETICAL FIGURES.

Κὰι μὴν Ἀριθμὸν ἔξοχον σοφισμάτων
Ἐξεῦρον αὐτοῖς, Γραμμάτων τε συνθέσεις,
Μνήμην θ', ἁπάντων Μουσομήτορ' ἐργάνην.

Æschyl. Prom. Vinct. 468.

" Mother of Wisdom! thou, whose sway
" The thronged ideal hosts obey,
" Who bid'st their ranks now vanish, now appear,
" Flame in the van, or darken in the rear."

" While every flower in Fancy's clime,
" Each gem of old heroic Time,
" Cull'd by the hand of the industrious Muse,
" Around thy shrine their blended beams diffuse."

MASON on Memory.

BY THOMAS COGLAN.

A principios de siglo XIX, un inglés llamado **Thomas Coglan** publicaba un libro (*An improved system of mnemonics*, London 1813) donde proponía algunas mejoras al sistema que en aquellos tiempos andaba Feinaigle divulgando por las islas británicas.

Una de sus propuestas consistía en construir una especie de lista de las cien palabras clave (véase *La pastilla verde*, capítulo 13, pág. 138) pero no con objetos comunes, sino con nombres de personas.

La idea es realmente interesante porque, a la hora de improvisar una escena –imagen memorativa–, siempre se presta más a vivir situaciones llamativas una persona que un objeto inanimado.

Por ejemplo, supongamos que he de relacionar *baldosa* con *volcán*: echándole imaginación algo se me acabará ocurriendo pero, si en lugar de una baldosa tuviera que asociar *Mortadelo* –el personaje de F. Ibáñez– con *volcán*, de inmediato me viene la imagen de Mortadelo bajando a toda prisa por el volcán con el trasero en llamas, por haberse acercado demasiado a la lava.

Es decir, una escena casi siempre se improvisa mejor y más rápidamente con personas –o personajes de ficción– que con objetos.

Así es como Coglan, con ayuda del código fonético, se dispuso a construir su lista correspondiente a los números de uno a cien:

1 Ate – goddess of revenge (*diosa de la fatalidad en la mitología griega*).

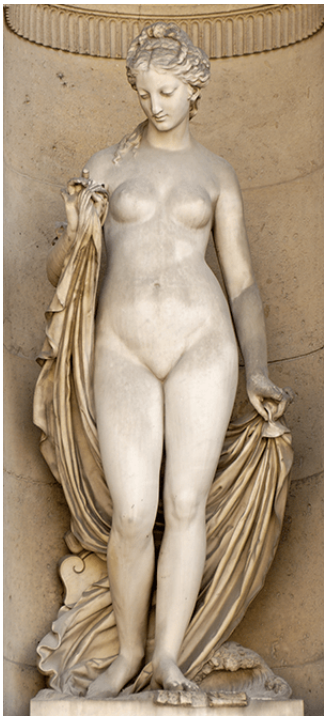
2 Ino – wife of Athamas, king of Thebes… (*esposa de Atamante, un rey en la mitología griega*).

Etc.

Y aquí es donde Coglan comete su error.

Los personajes han de ser figuras conocidas que podamos imaginar en diversas situaciones. Si se trata de extraños que no sabemos qué aspecto tienen, ni qué hacen, etc. será muy difícil recrearlos en una imagen. Por ejemplo, intenta asociar *Ino* con volcán.

Si, en lugar de *Ino*, para el 2 –n según el código fonético– ponemos la figura bíblica de *Noé* (n=2), la cosa cambia, resultará mucho más fácil, pues Noé es un personaje del que tenemos bastantes referencias: nos evoca el arca, los animales, el diluvio… incluso podemos ponerle la cara del actor Russell Crowe cuando interpretó a este personaje en el cine. Pero Ino… salvo que seas un experto en mitología griega, este nombre para ti no significará nada y, por tanto, no sirve para representar nada, ya que nada evoca.



Ino representada como Leucótea, escultura de Jean-Jules Allasseur en el Palacio del Louvre.

Por tanto, a pesar de que la idea era buena, Coglan falló al incluir en su lista figuras prácticamente desconocidas para el común de los mortales. De ahí seguramente que esta propuesta pasara desapercibida y no tuviera eco en autores posteriores.

¿Cuántos barcos naufragaron?

Una técnica conocida, pero poco utilizada, consiste en representar números mediante frases donde la primera letra de cada término corresponde a un dígito según la equivalencia que nos proporciona el código fonético (véase *La pastilla verde*, capítulo 11, pág. 114). Aquí utilizamos, en lugar de una palabra numérica, algo más parecido a una **frase numérica**.

Por ejemplo, para recordar el año de la llegada a América, imaginemos a Colón ante los reyes católicos que le preguntan: «Dime, ¿cúantos barcos naufragaron?» (d=1, c=4, b=9, n=2; 1492); el dato se encierra en la frase numérica, que es el elemento a memorizar (véase en *La pastilla verde* el capítulo 9 dedicado a las *frases memorativas)*.

Un autor del XIX que desarrolló este recurso fue el británico **George Crowther** (*Mnemonics*, Carlisle 1873). No es que fuese un pionero, ni mucho menos: sin salir de las islas, ya encontramos esta técnica en los trabajos de T. F. Laws (*Phrenotypic chronology*, Manchester 1844) o del reverendo Alexander Mackay (*Facts and dates*, London 1869), por citar un par de nombres.

Pero lo original, en el caso de Crowther, es que este autor observó como el esquema clásico del código fonético no encajaba bien en su propósito. Por ejemplo, al no tener las vocales ningún valor, no podía emplear en sus frases ninguna palabra que empezara por dichas letras.

Decidió entonces, sencillamente, reformular el código fonético a su gusto, que quedó de esta forma:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	0
A	B	C	D	F	G	H	I J	K P	T	E	L M N R

En esta tabla sorprende, más allá de la distribución número/letras, la inclusión de vocales o la presencia de números de dos dígitos (el 10 y 11).

Crowther intentaba también que cada una de las palabras de la frase memorativa, además de formar la fecha, tuviera cierto significado. Por ejemplo, la muerte de poeta Robert Herrick en 1674 se muestra con esta frase: «*Gather Herrick's Daffodils*» (g h d = 674). *Gather* (reunir) se refiere a que se reunió con sus padres, es decir, la fecha de su muerte; *Herrick* es el nombre del protagonista; *Daffodils* (narcisos) el título de uno de sus poemas.

Pero nunca ha tenido esta técnica demasiado éxito. Siempre tendemos a reducir el volumen de datos al mínimo y parece que será más fácil memorizar una sola palabra numérica, al estilo clásico, que no el conjunto entero de palabras que forman una frase.

En todo caso, lo interesante de este ejemplo es la libertad que nos ofrece la mnemotecnia de replantearnos o cambiar cualquier norma –el código fonético en este caso– si con ello alcanzamos más fácilmente nuestro propósito mnemotécnico.

Personalizar el sistema Dominic

Dominic O'Brien

Existen múltiples formas de utilizar el código fonético para representar los números del uno al cien. Si en una entrada anterior veíamos un modelo del siglo XIX (*Tavola di Coccetti*) hoy vamos a tratar un modelo más actual derivado del **sistema Dominic**, idea del británico Dominic O'Brien, también citado en una entrada anterior (*Memorizar números binarios*).

La idea básica es la siguiente: representar los números mediante personajes conocidos aprovechando las iniciales de su nombre y apellido.

Por ejemplo, ¿quién podría ser el número 66? Según el código fonético, el 6 equivale a la letra S, por tanto, el 66 será algún personaje cuyas iniciales sean S. S. ¿Qué tal ***S**ylvester **S**tallone*? O quizás ***S**antiago **S**egura*, si prefieres. Así, a la hora de trabajar con el 66, en lugar de pensar en *oasis* (palabra numérica para el 66) lo que haremos será utilizar la figura del conocido actor.

De este modo podemos confeccionar una lista de cien palabras clave (véase *La pastilla verde*, capítulo 13, pág. 138) utilizando, no palabras numéricas, sino los nombres de personajes o figuras conocidas, que siempre se prestan mejor a vivir situaciones originales y llamativas.

La idea es buena, realmente, pero tiene algún problema.

Empecemos analizando el código fonético que nos propone Dominic O'Brien:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
A	B	C	D	E	S	G	H	N	O

En principio, reformular la relación número/letras no tiene nada de malo (véase el artículo *¿Cuántos barcos naufragaron?*). Sin embargo, en este caso debemos tener en cuenta que, si damos crédito a las palabras del propio Dominic, cuando preparó esta tabla desconocía el código fonético utilizado en mnemotecnia desde hace siglos –literalmente– y confeccionó la tabla al azar, lo primero que le vino a la mente.

Y lo primero que destaca es que tan solo utiliza diez letras: la ventaja es un código sencillo y fácil de recordar, pero el inconveniente es que limita mucho las opciones a la hora de escoger nombres. Por ejemplo, no podremos aprovechar figuras tan conocidas como *Lionel Messi* (no hay L ni M), *Roger Federer* (tampoco están la R y F), *Tiger Woods* (ni rastro de la T o W), etc.

Preparar entonces una lista de cien personajes para los números del 0 al 99 se puede convertir en una pesadilla.

Es cierto que, con paciencia, al final lograremos encontrar nombres válidos para todos los números, pero corremos el riesgo de que los personajes escogidos no sean muy adecuados (véase el artículo *Aprovechar personajes*).

Por ejemplo, Dominic propone la figura de ***A**na **B**olena* para el 12. Perfecto, es un nombre cuyas iniciales encajan con el número 12, pero si no sabes quien fue Ana Bolena ni tienes una imagen clara de esta figura, es como si no tuvieras nada, es decir, no podrás aprovecharla para representar el número.

Por tanto, sugiero dos cambios sobre el modelo original a fin de poder sacar el máximo provecho a la idea de los nombres.

Primero: utilizar el código fonético clásico que ya conocemos. Así, como este modelo incluye prácticamente todas las consonantes del abecedario, será mucho más fácil encontrar nombres apropiados a cada número. Por ejemplo, para el 99 podemos elegir ***B**rigitte **B**ardot* (b=9), pero también ***P**ablo **P**icaso* (p=9).

Segundo: considerar, no la primera letra, sino la primera consonante de cada término. Así podemos aprovechar nombres que empiecen con vocales. Por ejemplo, *A**l**ejandro **M**agno* equivaldrá a 53 (l=5, m=3), ***K**arlos A**r**guiñano* será 40 (k=4, r=0), etc.

¿Qué conseguimos con esto? Básicamente, al tener mayor margen de maniobra, encontrar nombres de personajes realmente válidos para representar números.

De hecho, el propio Dominic anima a confeccionar la relación número/letra que nosotros consideremos más apropiada y elegir nuestros propios personajes,

aquellos que para nosotros sean significativos: «para sentirte seguro con tus memorizaciones convendría que escribieses una lista con tus propios códigos de números y personas».

Por tanto, si quieres experimentar con el sistema Dominic... ¡manos a la obra!

Un último apunte: para los números de un solo dígito –del 0 al 9– utiliza personas de las que solo conozcas su apodo o que habitualmente se las cite con un solo término. Por ejemplo, el 9 podría ser ***P**latón* –vale, ***P**elé* también sirve–, el 0 *A**r**istóteles*, etc.

Ben system

Al igual que Dominic O'Brien, Jonathan Hancock o Gunther Karsten, el nombre del británico **Ben Pridmore** se ha hecho conocido a raíz de sus éxitos en los campeonatos mundiales de memoria (es el ganador de las ediciones de 2004, 2008 y 2009) y ha ideado el llamado *Ben system*, que explico a continuación.

Ocurre a menudo que, cuando pasas mucho tiempo entregado a una actividad, terminas por desarrollar un estilo particular, una forma propia de trabajar. Esto ocurre también con las técnicas de memorización y es lo que le sucedió a Ben Pridmore.

Una práctica habitual con el código fonético es considerar en las palabras numéricas tan solo las dos primeras consonantes, de forma que resulte fácil y rápido encontrar una palabra para cualquier par de dígitos. De este modo, el número 974191 lo separo en 97-41-91 y rápidamente se convierte en *pájaro-catarata-patada*, por ejemplo (véase *La pastilla verde*, capítulo 13, pág. 133).

Pero, si en lugar de separar los números de dos en dos los separase de tres en tres, podría representarlos con menos palabras (974-191 = *bejuco-tupido*) y, al tener menos palabras, memorizarlos más rápido. Pero, como fácilmente advertirás, encontrar palabras con las tres primeras consonantes adecuadas ya no es tan fácil y se tarda más.

Buscando una posible solución, a Pridmore se le ocurrió dotar de valor también a las vocales de modo que, en lugar de tres consonantes, hubiera que considerar tan solo la secuencia inicial de *consonante-vocal-consonante*.

¿El problema?, que solo hay cinco vocales para diez números, del 0 al 9.

El modo en que Pridmore solventa esta dificultad consiste en aprovechar la fonética inglesa: en inglés, la e –por ejemplo– según en qué palabras se pronuncia de una forma u otra (no suena igual la e en «*pet*» que en «*bee*»). Así que Pridmore amplia el código fonético con estas equivalencias:

0 = 'oo' as in 'you'
1 = 'a' as in 'cat'
2 = 'e' as in 'pet'
3 = 'i' as in 'kitten'
4 = 'o' as in 'tom'
5 = 'u' as in 'puss'
6 = 'A' as in 'hay'
7 = 'E' as in 'bee'
8 = 'I' as in 'high'
9 = 'O' as in 'low'

De este modo, el número 974191 se divide en 974-191 que se puede representar con las palabras *beer-totem* (974 = bEr, 191 = tOt).

En definitiva, la idea es dotar de valor a las vocales para fácilmente encontrar palabras cuyas primeras letras representen cifras de tres dígitos. En esto consiste, básicamente, el *Ben system*.

Ben Pridmore durante una entrevista para televisión.

¿Es interesante? ¿Resulta útil? ¿Merece la pena?

Siempre es interesante descubrir nuevas propuestas pero, en este caso, personalmente me parece que el *Ben system* no tiene mucha relevancia. Me explico:

Por un lado, no presenta novedad.

La idea de otorgar valor a las vocales es vieja y la han propuesto antes muchos otros autores. Por ejemplo, no hace demasiado tiempo el francés **Jacques Abeel** ya exponía esto mismo en su *Método Chest* (en España tuvo cierta popularidad a principios de los años 80, cuando se anunciaba en periódicos y revistas como *Muy interesante*).

Del mismo modo, considerar en las palabras numéricas solo las primeras letras –incluyendo vocal– para representar cifras de tres dígitos, pues tampoco es nuevo; de hecho, durante el siglo XIX era de lo más común (véase el artículo *Sistema Baztán* <http://www.mnemotecnia.es/articulo/sistema-baztan>).

Pero, bajo mi punto de vista, el principal inconveniente es que un buen sistema no puede estar supeditado a las características de un idioma determinado. Seguro que a Ben Pridmore le funciona muy bien, pero si tú no hablas inglés con su misma pronunciación, dudo mucho que aciertes con la relación número/vocal. No es, por tanto, un sistema universal.

En resumen: interesante, pero nada extraordinario.

Mubodilefa

Gottfried Leibniz

Para dotar de valor a determinada materia, un estrategia muy común consiste en echar mano de personajes famosos y vincular sus nombres al de la materia en cuestión, transmitiendo la idea de que si tal figura trabajó en esto, es porque esto debe ser importante.

Algo así ocurre con la mnemotecnia y **Leibniz**.

En efecto, no es raro ver el nombre del famoso filósofo y matemático alemán luciendo como una figura destacada en el ámbito de la mnemotecnia, cuando la realidad es que su aportación a esta disciplina fue más bien testimonial, por no decir nula.

Cierto es que Leibniz conocía bien el arte de la memoria: aunque nunca publicó nada parecido a un libro sobre técnicas de memorización, dejó testimonio de su interés en esta materia a través de varias notas sueltas donde menciona o resume alguna técnica, siendo sus principales fuentes Adam Bruxius y Schenckel.

En una nota manuscrita que, hasta donde sé, nunca se ha llegado a publicar (catalogada como Phil. VI. 19 y que, según Paolo Rossi, «es una selección de apuntes que lleva por título, *Mnemonica sive praecepta varia de memoria excolenda*») se recoge la técnica de las palabras numéricas y un código fonético

muy similar al que Winkelmann había publicado apenas unas décadas antes, lo que apunta a que Leibniz estaba bastante al tanto de la mnemotecnia de su tiempo.

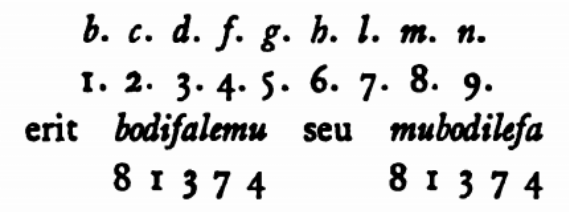
Algún despistado –o malintencionado, a saber– creyó que esto del código fonético era invento del propio Leibniz, y la idea, sin que nadie la rebatiera, se dio por buena durante mucho tiempo (lo cual, seguramente, contribuyó en buena medida a otorgar a Leibniz más importancia de la que le correspondía). Ros Ráfales, por ejemplo, es uno de los que caen en el error, viéndose obligado a rectificar más tarde: «admití esta corriente atribución sin previo examen y la publiqué en la primera ed. de este libro» (*Mnemotecnografía*, 4ª ed., pág 124).

Lo bien cierto es que, en mnemotecnia, de la mano de Leibniz no surge nada nuevo (y sus escritos, por lo general, no pasan de meros apuntes).

La única nota original, y lo de original hay que tratarlo con reservas (la idea bien podría partir de John Wilkins o George Dalgarno) es cuando en un texto que, en principio, nada tiene que ver con la mnemotecnia, Leibniz presenta un nuevo modo de representar números mediante palabras.

En una nota titulada *Lingua generales* el filósofo se plantea el problema de cómo citar los números en un supuesto idioma universal (esta nota se recoge en libro de Louis Couturat de 1903, *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*, pág. 277).

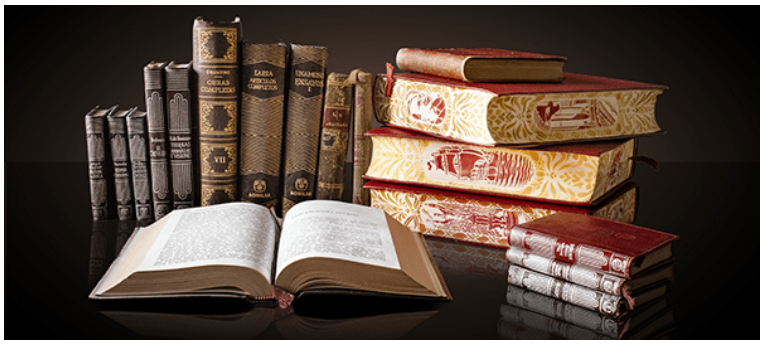
Su propuesta, en un ejercicio que personalmente me recuerda mucho al de Hérigone (véase *La pastilla verde*, capítulo 12, pág. 125), ofrece la siguiente solución: las nueve primeras consonantes del abecedario latino equivaldrán a los números del 1 al 9, mientras las vocales indicarán el orden decimal (a = unidades, e = decenas, i = centenas, etc.; para cifras más allá de cinco dígitos se usarán diptongos). De este modo, por ejemplo, –dice Leibniz– el número 81374 corresponderá al término *bodifalemu* o bien *mubodilefa*.



¿Práctico? Se me ocurren algunos inconvenientes, como el número cero o la posible coincidencia de ciertas cifras con términos que ya posean un significado concreto.

Desde el punto de vista mnemotécnico, desde luego, la idea hay que inscribirla tan solo en el terreno de la mera curiosidad (el mismo Leibniz lo excluye de los textos de mnemotecnia): ofrece una nueva vía para la composición de palabras numéricas pero, vaya, ¡ponte a memorizar palabros como *mubodilefa*!

El misterio de W. W. Atkinson



Personalmente, nunca he tenido demasiado interés por los libros antiguos; es algo que respeto y valoro, pero no me apasiona especialmente. Sin embargo, para descubrir la mnemotecnia de antaño ha sido necesario recurrir a libros escritos hace mucho, donde autores de otras épocas dejaron testimonio de sus ideas, sus técnicas y sus consejos.

Pero al indagar en esta historia me he encontrado con prácticas editoriales muy extrañas; al menos, para alguien ajeno a la historia de la industria editorial, resultan un verdadero misterio. Uno de los casos más raros es el que rodea a la figura de **William Walker Atkinson** (citado en *La pastilla verde*, capítulo 17, pág. 186).

Cuando me puse a indagar en la mnemotecnia de principios del siglo XX, uno de los nombres que aparecía con cierta frecuencia era el de W. W. Atkinson, así que cuando finalmente conseguí un ejemplar de su libro titulado *Nuestra memoria y el modo de utilizarla*, me puse a leerlo con interés.

Pero, apenas empezar, conforme la vista recorría las primeras páginas, me invadió la impresión de que aquello ya lo había leído antes. A cada párrafo volvía a comprobar la portada del libro para asegurarme de que, en efecto, se trataba de la obra de Atkinson: nunca había leído nada de este autor y, sin embargo, ese texto me era muy familiar...

En mi estantería guardo un libro de 1915 titulado *La educación de la memoria* de John Hill. Un rápido vistazo al índice fue suficiente para comprobar que la obra de Atkinson y la de John Hill eran la misma. Véanse, por ejemplo, las primeras palabras de capítulo 1:

(Atkinson)
CAPITULO 1 – El depósito subconsciente – Se trata en este capítulo de la gran región subconsciente del pensamiento situada fuera de los limites de la consciencia, región en que se aloja la memoria, el depósito de las impresiones recibidas por los sentidos...

(John Hill)
CAPITULO 1 – El depósito de lo subconsciente – Estudia la inmensa región subconsciente del pensamiento colocada fuera de los límites de conciencia, en cuya región reside la memoria, almacenando las impresiones recibidas por los sentidos...

No coincidían exactamente palabra por palabra, pero resultaba evidente que la editorial Sintes –que publicaba ambas obras– primero había sacado un texto atribuido a John Hill y pocos años después repetía la misma obra atribuyéndola a Atkinson: las diferencias se debían, sencillamente, a que en casa ocasión se recurría a un intérprete distinto: Pedro J. Llort firmaba la traducción de John Hill mientras E.H. (Eusebio Heras) la de Atkinson.

Pero no acaba aquí la cosa. En 1957 la misma editorial Sintes publica una obra con el sospechoso título *Nuestra memoria y el modo de utilizarla* pero atribuida en esta ocasión a un tal Waldo J. Swingle. ¿Otra vez el mismo libro?

Pues sí, en efecto, nuevamente encontramos el mismo texto –palabra por palabra– que unas décadas antes se había publicado figurando como autor W. W. Atkinson (se volvería a editar en 1962 y 1969).

Tres libros, tres autores... y el mismo texto.

Pero bueno, ¿quién demonios es el verdadero autor?, ¿a quién hay que atribuir esta obra? No os aburriré con las tediosas pesquisas. Finalmente concluí que estos libros se correspondían al título *Memory culture* de 1903 escrito por W. W. Atkinson. Este sería, pues, el autor real.

Entonces, ¿por qué en español se publicó con otros nombres?

Se me ocurre una posible explicación. Atkinson fue un personaje polémico, muy dado al ocultismo y al pensamiento yogi. Quizás la editorial sospechó que la fama del autor, más que atraer, espantaría a posibles lectores y, por cuestiones comerciales, cambió el nombre. O quizás el propio Atkinson, que en varias ocasiones utilizó seudónimos –Yogi Ramacharaka fue uno de los más llamativos–, impusiera esta condición. A saber.

Pero no es este el verdadero misterio.

Atkinson, junto con E. E. Beals, escribió una colección de doce libros en una serie titulada «Poder personal» (*El poder personal*, *El poder creador*, *El poder del deseo*, etc.).

Cuando en fecha indeterminada el editor Antonio Roch publica esta colección en español, inexplicablemente ha crecido hasta veinte volúmenes: los doce primeros se corresponden a los doce originales en inglés, de dónde salen los ocho restantes hasta llegar a veinte, no se sabe. Y justamente el último, el volumen veinte, es un texto dedicado a la mnemotecnia: *El poder nemotécnico*.

Este libro se supone que es traducción de un texto original escrito por Atkinson y Beals pero... ¿de qué libro se trata? No hay constancia de que Atkinson escribiera junto a Beals un libro de mnemotecnia, y en este volumen veinte no se indica otra cosa mas que «traducción del inglés».

Además, el interés de Atkinson era desarrollar la memoria, no enseñar a memorizar; de hecho, en su *Memory culture* critica las técnicas de memorización. No tiene ningún sentido que participase un libro de mnemotecnia.

¿De dónde surge, pues, *El poder nemotécnico*? Lo dicho, misterios editoriales...

EL PODER NEMOTÉCNICO

(EL ARTE DE RECORDAR)

POR

WILLIAM W. ATKINSON

Y

EDWARD E. BEALS

TRADUCCIÓN DEL INGLÉS

ANTONIO ROCH.--Editor

Oficinas y Talleres: Aragón, 118.—Barcelona
(España)

Escaparates

Si hay una cualidad que distingue a las personas de gran memoria, es que son muy buenos observadores. Y esta es también una cualidad que debemos ejercitar para poner en práctica las técnicas de memorización con éxito.

Cuando queremos memorizar un dato, el mecanismo esencial consiste en asociar este dato con algo que nos lo evoque (véase *La pastilla verde*, capítulo 1, pág. 13). Así, un buen observador siempre tendrá ventaja, pues rápidamente encontrará alguna característica de ese dato mediante la cual establecer o crear la asociación.

Por explicarlo de algún modo, digamos que una especie de avezado Sherlock Holmes llevará ventaja a la hora de memorizar cualquier cosa, porque mientras Watson todavía anda dándole vueltas a ver de qué forma consigue unir dos ideas, Holmes ya ha encontrado cincuenta alternativas; no porque sea más listo, sino porque «ve» –observa– detalles de los que Watson no se percata.

Para desarrollar nuestra habilidad como observadores –y ser más eficaces con las técnicas de memorización– hay muchos ejercicios, pero el clásico, el que siempre se menciona, es el del «escaparate».

Este ejercicio se viene repitiendo desde que el famoso mago **Robert-Houdin** lo mencionase en sus memorias (*Confidencias de un prestidigitador*, edición en español de Pascual Aguilar editor: Valencia, 1894).

Lo explica así:

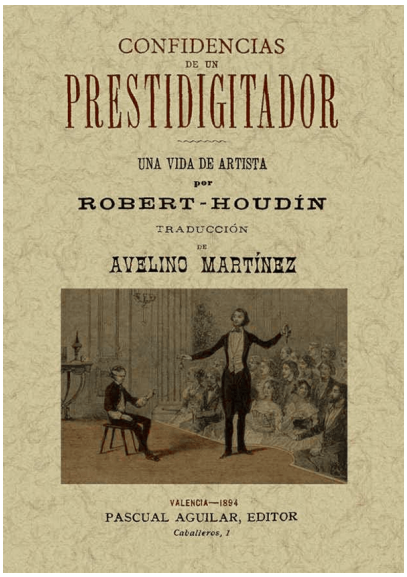
Se deben recordar los trabajos que en una ocasión me fueron inspirados por el talento de un pianista y la extraña facultad que había llegado a poseer; leía haciendo juegos malabares con cuatro bolas.

Pensando seriamente, reconocí que esta percepción por apreciación podría todavía ser susceptible de gran desarrollo, si yo aplicaba estos principios a la memoria y a la inteligencia.

Resolví, en consecuencia, hacer pruebas con mi hijo Emilio en esta nueva vía [...]

Pasábamos mi hijo y yo rápidamente por delante del escaparate de una tienda de juguetes o de otros objetos, y que estuviera lleno de mercancías variadas, y echábamos una atenta y rápida ojeada.

Algunos pasos más allá de la tienda nos deteníamos, sacábamos papel y lápiz del bolsillo y luchábamos separadamente para ver quién describía mayor número de objetos de los que al pasar reteníamos en la memoria. Debo confesarlo; en este ejercicio, mi hijo rayaba a una altura que me sorprendió. Muchas veces llegaba a inscribir hasta cuarenta objetos, mientras que yo apenas retenía treinta. Un poco picado por esta derrota, volvía a hacer una rectificación delante de la tienda, siendo raro que él se hubiera equivocado.



Así pues, la próxima vez que te arrastren a ir de compras contra tu voluntad, ya sabes como convertir la experiencia en algo a tu favor: un rápido vistazo al escaparate e intenta reproducir con la mayor exactitud y con todo detalle posible cuanto acabas de ver. ¿Ha salido bien?, ¿mal? Unos pasos a tras y compruébalo. Y a mejorarlo en el siguiente escaparate.

Por cierto, no debe confundirse a **Robert-Houdin** con el también famoso **Harry Houdini** (muy conocido por sus trucos de escapismo) que adoptó precisamente el sobrenombre de Houdini por su admiración a Robert-Houdin, aunque después renegó de su maestro: parece ser que Robert-Houdin intentaba hacer creer al público que realmente poseía poderes, y a menudo se atribuía invenciones que no eran suyas, cosa que Harry Houdini nunca toleró por considerarlo poco ético; llegó incluso a publicar un libro cuyo título lo dice todo: *Desenmascarando a Robert-Houdin* (*The Unmasking of Robert-Houdin*, 1908).

Técnica del relato

Por naturaleza, nuestra memoria se lleva realmente mal con todo aquello que se presenta sin orden ni concierto, que carece de sentido.

Pongamos, por ejemplo, el simple ejercicio de memorizar una breve lista de palabras tal como esta:

abeja - billete - caramelos - deporte - Ernesto - fumigar - gema - hipopótamos - interés - jabón

Bueno, la tarea no es demasiado complicada: dedicándole unos minutos seguro que logras memorizarla sin excesivos problemas. Pero resultaría mucho más fácil –y entretenido– si a esta serie de términos aparentemente inconexos pudieras encontrarle una razón.

Una forma sencilla de lograrlo consiste en componer un pequeño cuento que de sentido a esta sucesión de datos. Por ejemplo:

> *La «abeja» Maya encuentra un «billete» de diez euros, va al kiosko y compra unos «caramelos» y una revista de «deporte» donde lee que han contratado a un tal «Ernesto» para «fumigar» la cancha, pero que allí encuentra una «gema»; la vende para ir de safari a ver «hipopótamos», pero luego piensa que mejor que le rente un buen «interés» en un banco que está limpísimo, ¡aquí gastan buen «jabón»!*

Aunque la historia no sea muy congruente, proporciona un hilo conductor que va enlazando los distintos términos, dotándoles de cierto sentido. Y siempre resulta más fácil acordarse de una aventura, por extraña que sea, que acordarse

de unos datos sueltos sin más (memorizar se convierte también en una tarea creativa, amena y lúdica).

Entonces, cuando queramos memorizar una serie de cosas, el truco consiste en improvisar un cuento a partir de estas cosas, de modo que al rememorar la aventura vayan apareciendo los diversos elementos que hemos enlazando. Esto es lo que habitualmente se conoce como la **técnica de la historieta** o **técnica del relato**.

Todavía se puede mejorar más si analizando los términos logramos encontrar algún patrón, alguna relación lógica entre ellos (véase *La pastilla verde*, capítulo 15, pág. 161). En nuestro ejemplo, si observas bien, la primera palabra empieza por «a», la segunda por «b», la tercera por «c»... ¡siguen un orden alfabético! (la importancia de ser un buen observador; ver la entrada *Escaparates*).

Esto nos va a ayudar mucho pues, por ejemplo, al reproducir la historia te acuerdas de que Ernesto al fumigar encuentra algo muy valioso... ¿era un *diamante*? No, porque la palabra que empezaba por «d» era *deporte*, esta va detrás de *fumigar*, debe pues empezar por «g»... ¡Ya está!, es *gema*.

Por tanto, un buen consejo es este: no te limites a memorizar las cosas sin más, intenta siempre encontrar alguna razón, alguna lógica en los datos a memorizar. ¡Te ayudará mucho!

Cuadros

El método de los lugares o método *loci* (véase *La pastilla verde*, capítulo 3, pág. 33) es un sistema muy versátil que admite multitud de posibilidades: cualquier sucesión ordenada de elementos que conozcamos bien puede hacer la función de ruta o itinerario.

Una modalidad hoy desconocida, pero que en otras épocas fue común, consiste sencillamente en aprovechar un cuadro o pintura como base para nuestro método *loci*: el único requisito es que se trate de un cuadro que nos guste, que nos apasione y que, en definitiva, conozcamos «de memoria».

El primer paso consiste en definir una ruta a través del cuadro, de tal modo que los distintos detalles de la pintura ejerzan de «lugares». Pero, ¡importante!: esta ruta no puede establecerse al azar o ir en zig-zag, ha de seguir un estricto orden.

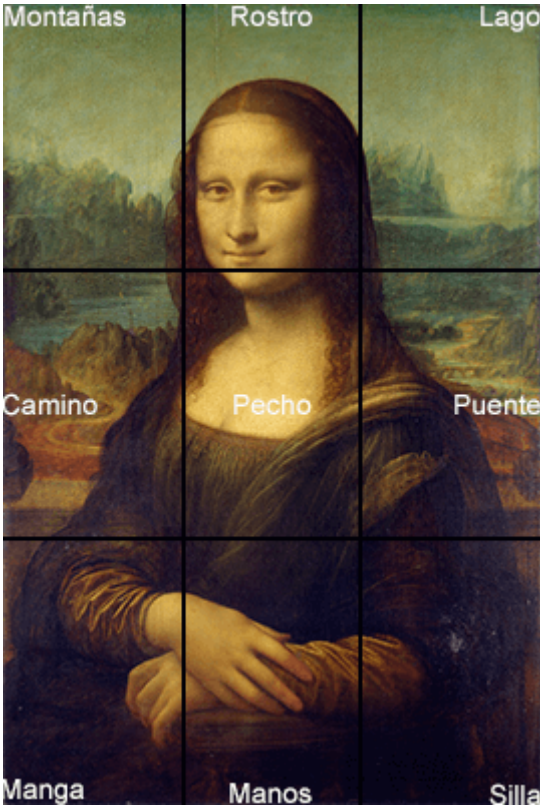
Pongamos un ejemplo sencillo. Tomando como base la famosa *Gioconda* de **Leonardo da Vinci**, diseñemos ruta muy simple: una línea vertical, más o menos centrada, de arriba a bajo. Así, nuestra ruta estará formada por los siguientes lugares: *velo*, *ojos*, *nariz*, *sonrisa*, *vestido*, *manos*, *silla*.

Cuando tengamos que memorizar una serie de elementos A, B, C, etc. asociaremos cada uno de estos elementos con su correspondiente lugar o elemento del cuadro: A con el *velo*, B con los *ojos*, C con la *nariz*, etc.

De este modo, cuando queramos recordar la serie de datos, con la mente puesta en el cuadro recorremos los lugares señalados para que cada elemento nos evoque el dato asociado.

Según el motivo de la pintura podemos elegir una o dos líneas; bien en vertical, horizontal o diagonal. O, en vez de una recta, seguir una línea curva; o trazar un triángulo, o un círculo, incluso una espiral. Lo importante es establecer una guía que nos conduzca de forma ordenada por los distintos lugares del cuadro.

Pero si no encontramos esa guía de forma evidente y clara, una alternativa consiste en cuadricular el cuadro y aprovechar algún elemento destacado de cada cuadrícula:



En este caso, leyendo de izquierda a derecha y de arriba a bajo, la ruta transcurre por estos lugares: *montañas*, *rostro*, *lago*; *camino*, *pecho*, *puente*; *manga*, *manos*, *silla*.

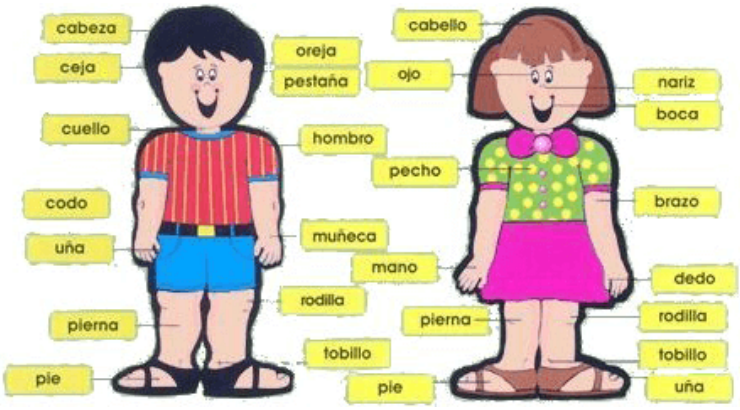
Quizás para un profano todo esto no resulte de mucho interés, pero un apasionado de la pintura puede ver decenas de detalles en un cuadro y trazar, no una, sino varias rutas que enumeren una cantidad significativa de lugares, por lo que este sistema puede realmente dar mucho de sí.

Hoy en día, como decía al principio, es un modelo del método *loci* ignorado –no conozco autor moderno o contemporáneo que lo explique–, sin embargo, durante la edad media no resultaba extraño.

Las pinturas que adornaban las paredes de iglesias y lugares de culto no solo tenían un propósito decorativo o didáctico, también servían para el sacerdote instruido de base mnemotécnica; asociando a cada elemento de la pintura un punto de su sermón, podía después reconstruir la prédica, seguro de no olvidar nada, simplemente mirando el arte que le rodeaba (indicios de estas prácticas encontramos, por ejemplo, en un manual para predicadores del siglo XIV, el *Ars praedicandi populo* de Eiximenis).

Antiguas pinturas, láminas, grabados, tapices, etc. seguramente guardaban más sabiduría de la que hoy nosotros podemos ver.

Lugares del cuerpo



Siguiendo el hilo de una entrada anterior (*Cuadros*), hoy voy a presentar otro esquema de lugares para el método *loci* no muy habitual en nuestros días, pero que fue popular en otros tiempos. Se trata, sencillamente, de aprovechar el cuerpo humano.

Como ya he dicho en alguna ocasión, el método de los lugares es muy versátil y cualquier serie ordenada de elementos perfectamente puede constituir los lugares de una ruta. En este caso, vamos a preparar una ruta o itinerario a través de nuestro propio cuerpo: *pie* (lugar 1), *tobillo* (lugar 2), *pantorrilla* (lugar 3), *rodilla* (lugar 4), etc.

De este modo, cuando tenga que memorizar una serie de datos A, B, C, etc. lo que haré será ir asociando cada uno de estos datos con cada lugar del cuerpo: A con el *pie* (lugar 1), B con el *tobillo* (lugar 2), C con la *pantorrilla* (lugar 3), etc. Más adelante, para recordar esta serie de datos, simplemente repasaré los distintos lugares del cuerpo para que cada uno me evoque el dato que lleva asociado.

La ventaja de este sistema, frente a otras modalidades del método *loci*, es que para recorrer la lista de lugares no tenemos más que... ¡mirarnos a nosotros mismos!

¿Y cuántos lugares señalamos a lo largo del cuerpo? Yo recomiendo una cifra redonda –hacerlo fácil– y marcar diez lugares, desde el pie a la cabeza. Ahora bien, quien necesite una ruta más larga, con más lugares, puede optar por dos soluciones.

Una consiste en ser detallista e ir paso a paso sin desaprovechar parte del cuerpo. Así, empezando por el pie, se podría marcar la *uña* (lugar 1), el *dedo* (lugar 2), el *empeine* (lugar 3), el *talón* (lugar 4), el *tobillo* (lugar 5), etc.; para cuando llegases al último pelo de la cabeza tendrías ya una buena lista de lugares.

La otra opción, que también puede ser complementaria a la anterior, consiste en aprovechar la simetría del cuerpo y, así, los lugares marcados en el lado derecho, repetirlos en el izquierdo (o al revés): la ruta empezaría por un pie, subiría por un lado del cuerpo hasta la cabeza y bajaría por los mismo lugares del otro lado hasta el otro pie. Sin embargo, esto tiene un peligro, y es que al pensar en la rodilla –por ejemplo– te asalte la duda si el dato que evoca corresponde a la rodilla derecha o a la rodilla izquierda; puedes acabar confundiendo una cosa con otra (interferencias). Cuidado, pues, con esta opción.

Lugares del cuerpo en Thesaurus artificiosae memoriae de Cosmas Rossellius, 1579.

Aunque esta modalidad del método *loci* es un recurso válido por sí mismo, lo habitual ha sido combinarlo con otros sistemas, como el *método del abecedario*

(véase *La pastilla verde*, capítulo 13, pág. 138), para de esta forma construir largas rutas con muchos lugares.

Por ejemplo, supongamos que establezco una sencilla ruta de diez lugares a lo largo del cuerpo. Para el método del abecedario voy a seleccionar personajes históricos: A = *Alejandro Magno*, B = *Beethoven*, C = *Cervantes*, etc. De este modo tenemos: *pie* de *Alejando Magno* (lugar 1), *tobillo* de *Alejandro Magno* (lugar 2)... *pie* de *Beethoven* (lugar 11), *tobillo* de *Beethoven* (lugar 12)... *pantorrilla* de *Cervantes* (lugar 23), etc.

Así, con solo diez personajes, a razón de diez lugares en cada uno, ya tengo una ruta de cien lugares (10 personajes x 10 lugares cada uno = 100 lugares).

A partir de esta idea se pueden diseñar cuantas variaciones se te ocurran. Por ejemplo, en lugar de figuras famosas puedes aprovechar a tus compañeros de trabajo, o personajes de ficción, etc. Pero, eso sí, siempre guardando un orden (por ejemplo, en el caso de los compañeros de trabajo, podría ser desde el más joven al más viejo, o por su puesto de trabajo, desde el más cercano al más lejano a la puerta de salida, etc.).

F. Sánchez de las Brozas, El Brocense, en lugar de personas proponía animales (A = *águila*, B = *buey*, etc.) y «podrás dividir estos mismos animales en otros lugares más, como en partes anteriores y partes posteriores, así se logrará la abundancia de lugares» (*Artificiosae memoriae ars*, incluida en el volumen *Paradoxa* de 1582; lo común era dividir los animales en cinco partes: cabeza, tronco, rabo, extremidades anteriores y posteriores).

En definitiva, existen tantas posibilidades como seas capaz de imaginar.

Pequeña historia de una pasión

Morris N. Young

Morris N. Young era un niño cuando asistió a un número de escapismo de Harry Houdini, quedando entusiasmado, más aún cuando pudo estrecharle la mano al final de la actuación.

Aquello marcó al joven Young, que a los diecisiete años ya realizaba espectaculares números como el de mantenerse en horizontal apoyando tan solo la cabeza y los pies sobre los respaldos de dos sillas. Parece ser que el propio Houdini, tras ver una de sus actuaciones, le invitó a formar parte de la asociación de magos americanos.

De aquellos tiempos debió ser su primer contacto con la mnemotecnia, pues todo mago que se precie ha de conocer ciertas técnicas de memorización imprescindibles para llevar a cabo determinados juegos de magia.

Pero aunque la magia siempre estaría muy presente a lo largo de toda su vida, encaminó sus pasos por otros derroteros alejados del escenario: estudió química y medicina, convirtiéndose en **oftalmólogo**.

Durante la segunda guerra mundial estuvo destacado en Europa como miembro del cuerpo médico –hizo carrera en el ejército, licenciándose con grado de coronel–. Allí, en Nápoles, conoció a la que años después se convertiría en su esposa, una criptóloga que trabajaba descifrando mensajes enemigos. Al parecer,

ella fue quien definitivamente encendería la pasión de Young por la mnemotecnia.

Pero, antes de seguir con la historia, digamos que nuestro protagonista era, ante todo, un coleccionista.

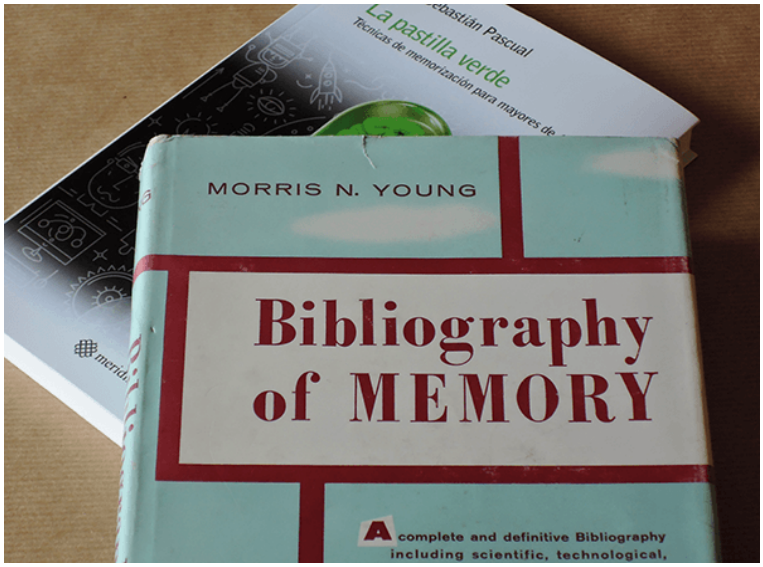
Como le gustaba la música, junto con su hermano se dedicó a comprar partituras y derechos de autor de muchos temas de su época (principalmente de las décadas de los 20 a los 50).

Su pasión por la magia le llevó a reunir una enorme cantidad de objetos y libros relacionados con esta materia, especialmente todo lo vinculado con su admirado Houdini (junto al también entusiasta John J. McManus, en 1955 lo donaría todo a la **Biblioteca del Congreso** para formar la **Colección McManus-Young**, la más completa sobre magia).

Y cuando se volcó en la mnemotecnia, inició junto a su esposa un proyecto colosal: crear la mayor colección de documentos sobre esta materia que jamás se hubiese conocido. Con el tiempo logró reunir 197 libros anteriores a 1800, incluyendo once incunables y algún manuscrito medieval; más de 2000 monografías, 2000 artículos, 500 ilustraciones, etc.

Testimonio del saber acumulado con este trabajo son libros como *How to Develop an Exceptional Memory* (en colaboración con Walter B. Gibson [Philadelphia, 1962] con quien ya había escrito en 1953 un libro sobre Houdini) o el *How to read faster and remember more* (en colaboración con su esposa Chesley V. Young [Nueva York, 1965] que años después, en 1971, publicaría en solitario *The magic of a mighty memory*).

Pero sobre todo destaca el título *Bibliography of memory* (Philadelphia, 1961) en cuyas 436 páginas recopila miles de referencias bibliográficas de títulos relacionados con la memoria (principalmente escritos en inglés, aunque también incluye reseñas de otras lenguas, además del latín de los textos más antiguos). Hoy, más de cincuenta años después, y a pesar de estar desactualizado, sigue siendo la principal y más completa fuente de referencias para cualquier investigador.



¿Y qué fue de su colección de libros, la «*Morris N. Young and Chesley V. Young Library of Memory and Mnemonics*»?

A finales de los 80, tras más de cuarenta años de coleccionismo, Young y su esposa deciden poner el punto final y vender su biblioteca.

Al enterarse de la noticia, aprovechando un viaje a Nueva York **Umberto Eco** visita al matrimonio Young (para un semiólogo de mente inquiera como Eco, el arte de la memoria presentaba un atractivo irresistible y era un gran conocedor de la materia; véase *La pastilla verde*, capítulo 6, pág. 65). Les propone que el mejor destino de los libros sería un fondo especial que se estaba ideando en la universidad de San Marino. Tras unos años de negociaciones, la adquisición se formaliza en 1991, presentándose oficialmente en San Marino el **Fondo Young** en abril de 1998.

En este acto de presentación, Umberto Eco finaliza su discurso con las siguientes palabras (mi italiano no es muy pulido, pido disculpas por la mala traducción):

> Presento este catálogo con satisfacción, no tanto como el iniciador de la historia (ya que mi contribución fue casi casual), sino como amante de libros antiguos y estudioso de semiótica. En esta doble cualidad sólo puedo formular un deseo, o más bien dos: que el Fondo sea visitado por estudiosos de la materia, que no podrían encontrar en otros lugares una colección tan completa, y que pueda con el tiempo enriquecerse. El universo de los tratados de mnemotecnia, largo tiempo descuidado, es tan misterioso que aun guarda alguna sorpresa. Tal vez un arte de la memoria esté todavía esperando ser rescatado del olvido.

Morris Nathan Young fallece en 2002 a los 93 años; su esposa Chesley Virginia Young cuatro años después, a la edad de 87 años.

En 2016 se inicia el proyecto de digitalización del **Fondo Young** con el propósito de poder ofrecer en un futuro cercano, a través de internet, el fácil y libre acceso a todos sus documentos.

Nota personal: La obra *Bibliography of memory* recoge los principales títulos escritos en español, pero no es exhaustiva. Para completar el listado, hace algún tiempo inicié una *Bibliografía en español* que espero ir completando poco a poco. Si te apasionan los libros y puedes aportar algún dato, la ayuda será bienvenida.

<http://www.mnemotecnia.es/librosbe.php>

Sinestesia

En los estudios de la memoria siempre surge el nombre de un personaje muy peculiar, Solomon Shereshevsky, cuya historia conocemos gracias al libro del psicólogo que le trató durante casi treinta años, Alexander Luria (la última edición en español es de KRK, *Pequeño libro de una gran memoria*, 2009).

Aquí se relatan las peripecias del paciente S (Shereshevsky) cuya singularidad es que era incapaz de olvidar nada. Cuenta Luria, por ejemplo, como S podía reproducir sin dificultad una lista de palabras oída una vez quince años atrás, añadiendo además detalles de la habitación, donde estaban sentados, la ropa que vestía Luria aquel día, etc.

Se ha especulado que esa excepcional memoria fuera consecuencia del alto grado de **sinestesia** que S mostraba.

La sinestesia, por explicarlo brevemente, es cuando la información que llega de los sentidos está cruzada, mezclada, interrelacionada: una persona sinestésica, por ejemplo, puede sentir un sabor amargo al tocar algo rugoso, oler a rosas al oír cierto sonido, etc. El paciente de Luria, por ejemplo, contaba como una ocasión quiso comprar un helado, pero la voz de la vendedora le sonó a carbón, negras cenizas... y se le fueron las ganas de helado.

La idea es que si un número, por poner el caso, tiene determinado olor, sabor, sonido, etc. dejará muchas impresiones en la memoria, de modo que será fácil recordarlo a partir bien de su forma, bien de su olor, su sabor, etc. Sería algo así

como la teoría de la codificación dual de Paivio pero expandida (véase *La pastilla verde*, capítulo 14, pág. 143).

De ahí que en mnemotecnia se aconseje que, cuando quieras acordarte de algo, prestes atención no solo a la forma, sino también al color, al tacto, al olor o sabor (si lo tiene), al sonido al ser golpeado... es decir, que captemos las impresiones que nos llegan desde todos los sentidos, no solo la vista (que suele ser el predominante).

En pocas palabras: a la hora de memorizar, cuantos más sentidos estén implicados, mejor.

Por cierto, se ha postulado que aun siendo común en niños, son muy pocas las personas que conservan algún grado de sinestesia al llegar a la edad adulta. Afortunadamente, parece ser, pues para S suponía una pesada carga: por ejemplo, al leer un texto, cada palabra le evocaba un sabor, un sonido, una imagen... y al poco su mente se colapsaba con tantas impresiones, a menudo contradictorias, suponiéndole un terrible esfuerzo tratar de entender el texto.

Seamos pues precavidos antes de empezar a envidiar cualidades que –por suerte, seguramente– no tenemos.

El misterio de Sierra de Luna

"A José María Sierra de Luna, quienquiera que sea."
Dedicatoria en *El libro de la supermemoria* de **Salomón Witty**
(Madrid: Pirámide, 1992).

Quienes ya habéis tenido ocasión de leer el libro *La pastilla verde* habréis comprobado que se trata de un trabajo bastante documentado (creo que las diversas notas al final del libro respaldan sobradamente esta afirmación). Pero lo que difícilmente se puede intuir con la simple lectura del texto es la laboriosa tarea de investigación que hay detrás de cada página, de cada párrafo, de cada propuesta.

Para que el lector pueda hacerse una idea del trabajo que ha supuesto descubrir algunos de los datos presentes en el libro, voy a narrar la aventura, todavía inconclusa, de Sierra de Luna**.**

TODO EMPEZÓ CUANDO...

Todo empezó cuando, en mi empeño por descubrir y trazar una pequeña historia de la mnemotecnia española, tras diversas gestiones –que ahora no vienen al caso– conseguí localizar a **Salomón Witty**, autor que en 1992 había publicado en Madrid un libro de mnemotecnia titulado *El libro de la supermemoria.*

Hacia al final de nuestra entrevista me preguntó si en mis investigaciones había logrado averiguar algo sobre **José María Sierra de Luna**, un desconocido autor cuyo libro *Mnemotecnia*, de 1967, le había marcado profundamente, hasta el punto de dedicar su propio libro a este personaje.

Conocía la obra, de hecho, fue una de mis primeras lecturas sobre mnemotecnia –ahí fue donde supe por primera vez sobre el «método del abecedario»– y aunque había indagado un poco, lo único que había logrado descubrir es que existía una canción popular aragonesa que llevaba por título *Sierra de Luna*, nada más.

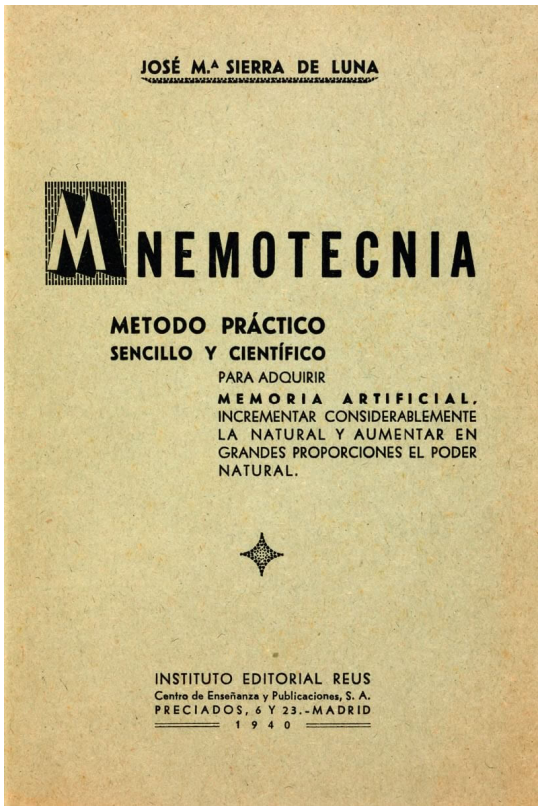
INDAGANDO

Dispuesto a profundizar en este tema, mis primeros pasos los encaminé a buscar personas con el apellido «Sierra de Luna», con la esperanza de dar, si no con el autor, sí con algún posible descendiente que me pudiera hablar de su padre o de su abuelo (una obra que debió escribirse a principios o mediados de los sesenta, probablemente su autor hubiera fallecido ya).

Pero me encontré con dos sorpresas:

Primera. En España no existe el apellido «Sierra de Luna» (al menos, en la base de datos del **Instituto Nacional de Estadística** no consta).

Segunda. El libro de 1967 es una segunda edición, el texto original se publica por primera vez en 1940. Este dato lo descubrí casualmente cuando la **Biblioteca Nacional de España** preparó una exposición dedicada a la magia: allí incluyó algunos libros sobre mnemotecnia y entre ellos figuraba la primera edición de la causa de mis investigaciones (en estos momentos todavía está activa la web de aquella exposición: véase http://www.bne.es/es/Micrositios/Exposiciones/Magia/).



Portada primera edición, 1940.

De estos datos se deducía entonces que «Sierra de Luna» había de ser un pseudónimo, psedónimo de alguien que escribió el libro allá por los lejanos años treinta del siglo pasado.

La cosa se ponía realmente «interesante», pero aun me quedaba una vía que explorar.

EDITORIAL

Contacté con la editorial REUS, que en su día publicó la obra, exponiendo las siguientes razones:

> [...] He intentado averiguar algún detalle biográfico del autor, pero sin éxito; es como si solo existiera en la portada de este libro. Esa es la razón por la que me pongo en contacto con ustedes, con la esperanza de que en sus archivos guarden algún dato que me permita conocer a la persona tras este nombre.

Y aunque agradecí la respuesta, resultó de poca ayuda:

> Buenas tardes,
> Lamentamos comunicarle que no disponemos de datos de éste autor.
> Atentamente,

Tan solo me quedaba, pues, una vaga pista: la canción *Sierra de Luna*.

¿Tendría algo que ver con el escritor que firmó su libro de mnemotecnia con ese mismo nombre?

UNA CANCIÓN

Sierra de Luna es un pasodoble, a veces se presenta como una jota, que ha sido interpretada por varios cantantes destacando, entre otros, **Manolo Escobar** o **Rosita Ferrer**, que la convirtió en su primer gran éxito (1958). Fue compuesta por el músico y poeta aragonés **Francisco de Val**, que la tituló así en homenaje a la pequeña localidad aragonesa de Sierra de Luna, municipio donde residió algún tiempo durante sus años mozos, cuando trabajaba allí de herrero.

Esto me sugirió la idea de que quizás el autor del libro de mnemotecnia fuese también alguien especialmente vinculado a este municipio de Sierra de Luna –de ahí el pseudónimo–, y con algo de suerte, indagando en la historia de este pueblo, apareciese la figura de algún personaje destacado que pudiera corresponder al autor del libro.

Así fue como encontré la web <cincovillas.com>, dedicada a la comarca de las cinco villas (de la que forma parte Sierra de Luna) y a su autor, **José Ramón Gaspar**, que además es el coautor de una biografía del compositor Francisco de Val.

Me puse en contacto con él planteando la siguiente pregunta:

> ¿Sabrá de algún indicio, alguna figura relacionada con Sierra de Luna que pudiera ser el autor de este libro de mnemotecnia?

Obviamente, la cuestión le pilló por sorpresa, pero hizo suya mi investigación y se puso a trabajar en esta posibilidad, dedicando incluso una entrada a este tema en la web de las Cinco Villas (véase http://www.cincovillas.com/libro-jose-ma-sierra-luna/).

A cuentagotas surgieron algunos posibles candidatos, un antiguo maestro, quizás el propio F. de Val, pero el punto de inflexión llegó cuando me planteó la siguiente pregunta:

> Hola Luís: A través de la lectura del libro "Mnemotécnia" de J.M. Sierra de Luna, ¿Has podido encontrar algún detalle que te haga pensar que ha sido escrito por una mujer? He tenido información de que en aquellos años hubo de maestra una mujer, "Muy adelantada para su tiempo", que bien pudo dejar un libro escrito...

RELECTURA

Hace ya bastante tiempo, cuando leí el libro *Mnemotecnia* por primera vez, mi interés eran las técnicas de memorización y no presté atención a detalles de esta índole. Iba a tener que releer o, mejor dicho, examinar por primera vez el texto en busca de cualquier detalle biográfico que pudiera corroborar o descartar esta posibilidad.

Tras la nueva lectura, mi respuesta fue:

> Debo decir que no, que si se puede inferir algo del texto, es que el autor es un hombre: al menos, como tal se presenta. Tampoco se trata de un maestro (o maestra) pues los ejemplos del libro están pensados para adultos "hombres de negocios, comerciantes, oradores..." y en un profesor lo lógico sería encontrar ejemplos de utilidad para estudiantes.

Pero esta nueva lectura me hizo observar un pasaje que hasta la fecha se me había pasado por alto. En la única nota biográfica que hace el autor, al describir el porqué de su interés en la mnemotecnia, dice:

> «En mi juventud siempre tuve una memoria más que deficiente. Llegué a cumplir los treinta y cinco años sin ser capaz de retener un nombre, un apellido, una fecha o un número de teléfono. Me dediqué al teatro y me era casi imposible retener "un papel". Lo que aprendía a fuerza de trabajo, lo olvidaba inmediatamente. Por esta deficiencia mental me determiné a buscar algún medio de auxiliar mi escasísima memoria.»

Se trataba por tanto de un actor o, al menos, de alguien que durante algún tiempo había trabajado como actor.

UN ACTOR

Este nuevo dato al principio no pareció ser muy relevante; igual de complicado iba a resultar encontrar datos bien de un escritor, bien de un actor de teatro de los lejanos años treinta del siglo pasado.

Pero un día se me ocurrió pensar que, siendo actor, quizás hubiera participado en alguna película, y si participó en alguna película, con lo bien documentada que está la historia del cine, seguro que quedaría algún registro.

Con esta idea en mente introduje las palabras «Sierra de Luna» en el buscador de una de las mayores bases de datos de cine (www.imdb.com) y... ¿el resultado?

Existe un actor llamado **José Sierra de Luna** que a principios de los años 30 figura en el reparto de tres películas: *La fiesta del diablo* (1931), *La pura verdad* (1931) y *Entre noche y día* (1932); versiones en español de películas rodadas originalmente en inglés con otros actores (de la época en que aun no existía el doblaje).

También aparece en el reparto de *La traviesa molinera* (1934), la primera adaptación cinematográfica de la novela *El sombrero de tres picos* (véase, por ejemplo, http://estrenosdevideo.com/notis/hace-80-anos-se-estrenaba-la-traviesa-molinera).

Parte del elenco de «La traviesa molinera».

EPÍLOGO

Pero poco más he podido averiguar. ¿Será este actor José Sierra de Luna el mismo que algún tiempo después, en 1940, publica el libro *Mnemotecnia*?

Es probable que sí, pero necesitaría descubrir más datos que lo confirmasen. Además, aun quedan algunas preguntas sin responder:

El libro lo firma José María Sierra de Luna, mientras que este actor aparece con el nombre de José Sierra de Luna (falta el segundo nombre, **María**). Si se trata de la misma persona, ¿a qué se debe esta diferencia?

Y otra cuestión: ¿por qué el apellido Sierra de Luna?

En el número 123 de la revista argentina *Ideas y figuras*, de marzo de 1915, en la página dos hay un cartel del **Teatro Nacional** donde figuran, entre otros, el nombre de José Sierra de Luna. Y es que, al parecer, aunque raro, en América sí existe el apellido Sierra de Luna.

¿Pudiera ser, después de todo, que nuestro autor, proveniente de América, estuviera firmando con su nombre real y nada tuviera que ver con el municipio aragonés de Sierra de Luna?

Todavía no puedo terminar esta entrada con el rótulo «fin». Necesito la ayuda de quienes puedan aportar más información. De momento, la cuestión queda así:

Continuará…

LA PASTILLA VERDE

Técnicas de memorización para mayores de 40 años

La pastilla verde es un libro de técnicas de memorización muy especial porque, en vez de estar enfocado al lector habitual de este tipo de literatura (estudiantes, opositores...), se dirige principalmente a todos aquellos adultos que por diversas razones queremos fijar en nuestra memoria cosas a las que esta parece resistirse, con el objetivo de ser más eficaces o, simplemente, de mantener nuestra mente en forma.

Y es que, como este libro demuestra, la mnemotecnia no sólo sirve para estudiar, sino que también constituye una ayuda tan divertida como eficaz para ayudarnos a recordar un montón de cosas de la vida cotidiana, desde el nombre de esa persona que siempre olvidamos hasta la lista de la compra, pasando por todo aquello que podamos imaginar.

Bajo el aspecto de guía práctica, este libro constituye un pequeño tratado de mnemotecnia, pues incluye también un viaje por los entresijos del arte de la memoria. Por ello, este texto satisfará tanto a la persona que busca una ayuda para su vida diaria como al curioso o investigador.

La pastilla verde está disponible en:

Librerías:

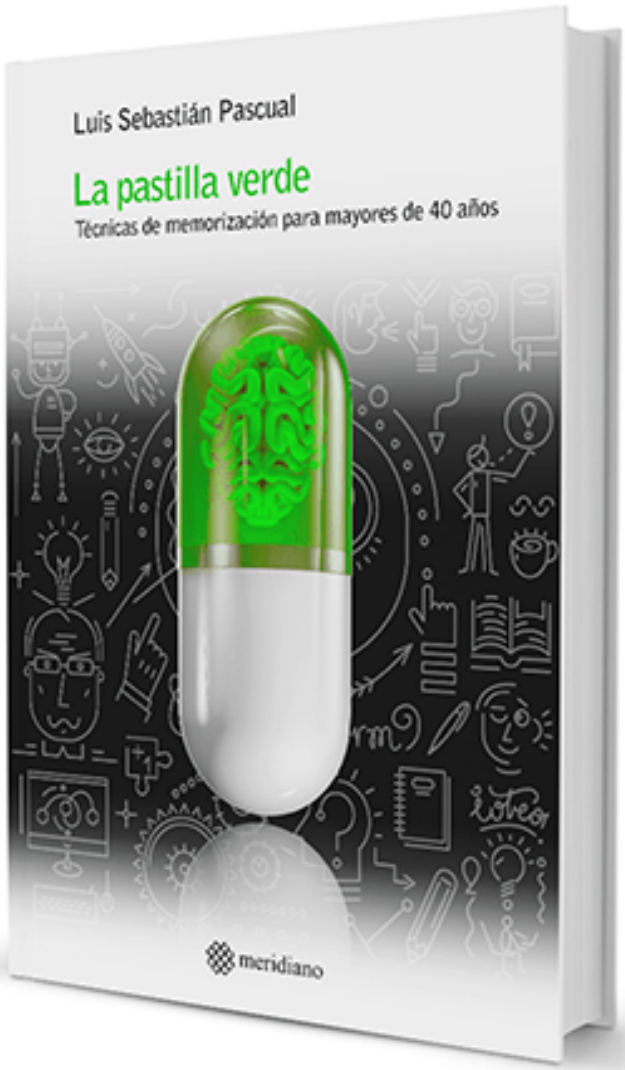
- Amazon (también formato Kindle)
- Casa del libro
- Agapea
- El corte inglés
- Fnac
- Etc.

Editorial:

meridiano

– Libro electrónico (formato ePub).
– Libro clásico en papel (sin gastos de envío para España).

www.meridianoeditorial.es
info@meridianoeditorial.es


Luis Sebastián Pascual
La pastilla verde
Técnicas de memorización para mayores de 40 años
meridiano